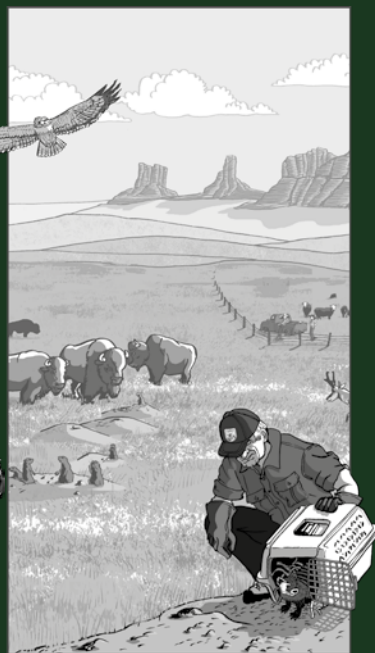
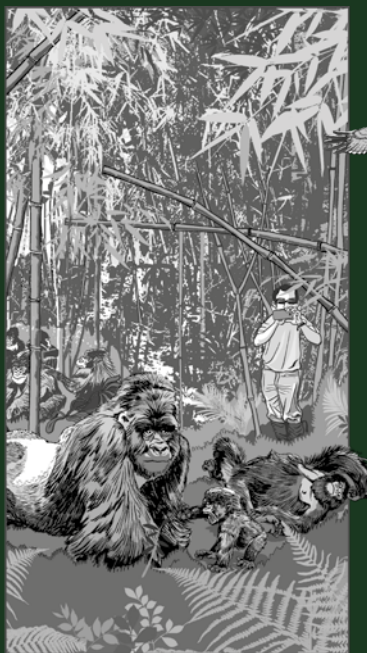
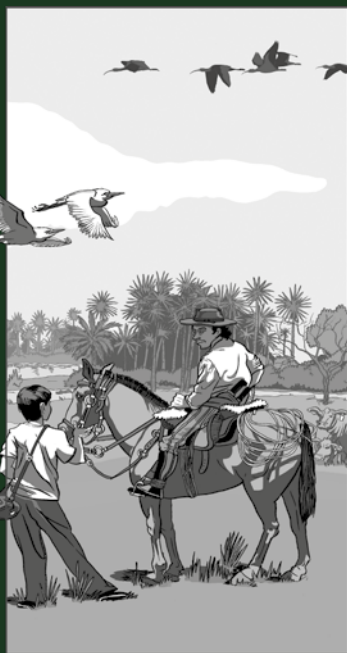


# PRODUÇÃO de NATUREZA

Parques, Rewilding e Desenvolvimento Local



Ignacio Jiménez Pérez



# PRODUÇÃO *de* NATUREZA

---

Parques, Rewilding e Desenvolvimento Local

Ignacio Jiménez Pérez



Ficha catalográfica elaborada por  
Solange do Carmo Santos CRB 9/1543

P438p

JIMÉNEZ PÉREZ, Ignacio.

Produção de natureza: parques, rewilding e desenvolvimento local /  
Ignacio Jiménez Pérez; tradução de Cristina Bakker; Claudia Ortiz. \_ Curitiba:  
SPVS, 2019. 584 p. :il.

Tradução de: Producción de Naturaleza: parques, rewilding y desarrollo  
Ilustrações: Lalo Kubala  
ISBN: 978-85-63293-12-1

1. Meio ambiente. 2. Conservação da biodiversidade. 3. Manejo de áreas  
naturais. 4. Manejo de Conflitos. 5. Ressilvestramento. I. BAKKER, Cristina.  
II. ORTIZ, Claudia. III. Título.

CDD: 577.4

CDU: 504.062

© Ignacio Jiménez Pérez

© SPVS

Nenhuma parte, incluindo as ilustrações, pode ser copiada, reproduzida ou  
adaptada sem permissão do autor ou da editora.

ISBN 978-85-63293-12-1

Citação recomendada: Jiménez Pérez, I. Produção de Natureza: parques,  
rewilding e desenvolvimento local. Curitiba: SPVS, 2019.

Tradução: Cristina Bakker e Claudia Ortiz

Revisão e edição de texto: Betina Ortiz Bruel

Ilustrações: Lalo Kubala

Diagramação: Andrés Stubelt e Ignacio Jiménez Pérez



*Para Valeria, Maya e Vera.*

*Para meus companheiros de CLT,  
com quem tanto aprendi e desfrutei.*



## Sumário

Prólogo I: Clovis Ricardo Schrappe Borges.....	6
Prólogo II: Kristine McDivitt Tompkins.....	12
I. Introdução.....	16
II. Produção de Natureza.....	38
III. O método.....	76
IV. Promoção: Conceitos básicos.....	100
V. Promoção: Ferramentas.....	134
VI. Inteligência.....	180
VII. Planejamento e regulamentação.....	222
VIII. Manejo de áreas naturais.....	294
IX. Manejo de conflitos.....	370
X. Avaliação e finalização.....	446
XI. Aspectos organizacionais.....	468
XII. Conclusões.....	540
Epílogo.....	566
Agradecimentos.....	570
Índice temático.....	574

# Prólogo I

É impossível evitar que um longo percurso de eventos ocorridos nos últimos 35 anos passe pela minha memória, frente ao desafio e à satisfação de escrever o prólogo dessa versão em português do livro “Produção de Natureza”, a convite de seu autor, biólogo espanhol, o colega conservacionista Ignacio Jiménez Pérez. Soa oportuno, portanto, fazer referência ao ano de 1984, quando fundamos em Curitiba, no Sul do Brasil, a organização conservacionista Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental – SPVS. Muito jovens, sem recursos e quase sem nenhuma experiência em práticas de gestão, tivemos um início baseado na disposição voluntária e perseverante de um grupo muito determinado a ingressar no campo da conservação da natureza. Uma época considerada remota no Brasil, no que se refere à participação de organizações da sociedade civil na agenda conservacionista.

Para nós, havia uma expectativa de que a percepção do valor intrínseco da natureza estaria mais inserida nos valores da sociedade. Considerávamos, ingenuamente, que bastaria organizar uma estrutura formal para oferecer nossos serviços, demonstrando qualidade técnica, e seríamos recebidos de braços abertos. Obviamente a realidade com a qual nos defrontamos foi bastante distinta. Sem recursos próprios, avançamos lentamente, sempre despendendo muita energia para coincidir as expectativas dos poucos financiadores com as metas de conservação que desejamos atingir. A busca por apoios de instâncias governamentais e também do setor privado, além de fontes estrangeiras, gerou, até os dias de hoje, iniciativas que permitiram o estabelecimento de uma importante agenda de realizações.

Os resultados até aqui obtidos pela SPVS e outras instituições atuantes no Brasil são um lastro de grande valor para o alcance de objetivos de maior amplitude para os próximos anos. Merecem referência especial as diversas metodologias que estabelecem mecanismos de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e respectivos marcos legais, e o apoio à criação e ao manejo de Reservas Naturais do Patrimônio Natural (RPPN), além de ferramentas para estimular a participação mais efetiva da iniciativa privada em ações de conservação. No entanto, com as experiências vivenciadas ao longo dos anos, ficava cada vez mais evidente a percepção de que a abordagem para mudar o cenário de pouca aderência ao tema da conservação demandava a exploração de novas possibilidades.

No início de 2015, uma conversa com Humberto Cabral, conselheiro da SPVS, encerrava um convite inusitado: uma viagem ao sul do Chile em busca



de maiores informações sobre uma instituição chamada Conservation Land Trust (CLT) e o seu fundador, o empresário e conservacionista americano Douglas Tompkins. Mônica, minha esposa e parceira de trabalho na SPVS, e eu, aceitamos prontamente o desafio. Depois de várias tentativas, conseguimos confirmar um encontro com Douglas no final de outubro desse mesmo ano, numa exuberante região pantanosa chamada Esteros del Iberá, na Argentina. Sem nenhuma percepção prévia, estava sendo estabelecida com essa viagem uma aproximação com um trabalho envolvendo o tema Produção de Natureza.

Fomos recebidos pelo Sr. Tompkins de forma extremamente amável e cordial. De uma conversa inicial de apresentações mais formais seguimos todos, no dia seguinte, para um sobrevôo pela região em sua avioneta de dois lugares: um presente inesperado que recebemos com muita satisfação. No final da estadia, um jantar descontraído onde o assunto principal foi dividir experiências sobre histórias pitorescas vividas em negociações de compra de áreas para conservação. O grande ganho desse momento tão especial, nos três dias em que convivemos com Douglas Tompkins, foi receber uma carga de inspiração a ser lembrada por todas as nossas vidas.

Foi uma experiência sem precedentes conhecer este personagem emblemático que nos expôs percepções muito determinadas sobre o seu pensamento frente ao desafio da conservação. Deixamos Esteros del Iberá com a sensação de já sermos velhos amigos desse conservacionista extraordinário. Descobrimos que compartilhávamos de uma identidade muito próxima com a sua forma de pensar, e retornamos com enorme encorajamento para dar sequência às nossas atividades no Brasil. Um mês e meio após a nossa visita recebemos a notícia de sua morte inesperada com um profundo sentimento de tristeza e consternação... Somente em meados de 2016 retomamos o contato com a CLT e viajamos a Buenos Aires para conhecer Kris Tompkins, esposa de Douglas, e Sofia Heinonen, bióloga argentina, diretora executiva da CLT no país, para entender como estavam sendo executados os projetos de criação de Parques Nacionais na Argentina.

A partir desse encontro estabelecemos uma aproximação mais técnica entre CLT e SPVS e viagens para intercâmbio foram realizadas. Dentre elas uma nova visita a Esteros del Iberá para um encontro de especialistas para discussão e planejamento do emblemático projeto de reintrodução de onça-pintada na Província de Corrientes. O grande naturalista brasileiro Peter Crawshaw estava presente junto a um especialista em reintrodução da África do Sul e representantes do

governo da Argentina, dentre várias outras autoridades e pesquisadores. Sofia e Ignacio Jiménez coordenavam o trabalho de relacionamento, busca de sinergia e aprovação dos atores presentes. Foi nesse encontro que conhecemos o Ignacio, que recém havia chegado da África onde esteve por um ano escrevendo este livro, e estudando com os melhores profissionais da conservação do continente. Mesmo sem nenhuma identificação mais evidente para nós, estava ali, em plena aplicação prática, uma das atividades preconizadas no livro “Produção de Natureza”.

O processo de troca de experiências se aprofundou. Em 2017, Sofia, Ignacio e Sabastián di Martino, também da CLT, nos visitaram em Curitiba e fomos conhecer o litoral do sul do Brasil a bordo de um avião Cessna. Foram quase três horas sobrevoando a região da Serra do Mar e a costa litorânea de Santa Catarina, Paraná e São Paulo. O que viram foi um impressionante tapete contínuo, de distintos ambientes naturais, com uma extensão estimada em mais de dois milhões de hectares. Simplesmente o maior e mais bem conservado território de Mata Atlântica em todo o mundo, habitat de muitas espécies endêmicas como o mico-leão-de-cara-preta e o papagaio-de-cara-roxa, além de grandes mamíferos como a anta e a onça-pintada.

Não há nenhuma dúvida de que o sobrevôo foi determinante para cativar o interesse de Ignacio pela Mata Atlântica. Foi o começo de uma nova parceria que deu início a iniciativa Grande Reserva Mata Atlântica, com o desafio de constituir e proteger grandes contínuos de áreas naturais deste bioma, configurado à realidade brasileira. O cenário é extremamente desafiador e distinto, levando-se em consideração o enorme número de habitantes em seu entorno, a diversidade de instituições e culturas locais e o amplo conjunto de Unidades de Conservação inseridas nesse território. Mas, ao mesmo tempo, este desafio tem uma importância gigantesca para a conservação da biodiversidade mundial.

O processo de aproximação continuou com um curso realizado no Brasil em 2018, na Reserva Natural Salto Morato, uma RPPN da Fundação Grupo Boticário. Na ocasião, o conceito Produção de Natureza é compartilhado pela primeira vez, por um contingente expressivo da CLT Argentina, com um grupo representativo de instituições públicas e privadas brasileiras, atuantes na Mata Atlântica. Foram apresentadas técnicas aplicadas em Esteros del Iberá e em outras regiões do mundo. No caso específico de Iberá, foram muito relevantes as de manejo para reintrodução de espécies emblemáticas da fauna, e as de valorização dos aspectos histórico-culturais para atrair a atenção e reverter posições negativas, resgatando o orgulho e o interesse das comunidades locais, de políticos e proprietários de terras. A identificação dos atores que não tem proximidade, ou que atuam competindo entre si, é convergida para proporcionar interações capazes de gerar e somar forças. A delimitação de um território serviu como uma referência comum a todos os interessados.

Em Iberá as atividades de manejo sempre estão acompanhadas de estratégias de comunicação que enfatizam a busca de uma maior identidade com o público alvo, com peças de comunicação com design primoroso, sem fazer uso de logomarcas institucionais; norteadores estratégicos para a adesão ao tema da conservação. Também a prática de ações ativistas são notórias e bem exploradas. Consideradas uma demonstração de força, são parte fundamental das estratégias de mudanças de cenário, pois proporcionam uma maior atenção e importância por parte dos tomadores de decisão e da sociedade em geral, para uma agenda de desenvolvimento amparada em preceitos de conservação. Todos esses elementos sendo aplicados em Iberá, já em fase adiantada, evidenciaram um amplo número de novas possibilidades com potencial de adaptação e fortalecimento de ações voltadas à conservação no Brasil.

O conceito de Produção de Natureza representa a visão mais ampla de todo esse conjunto de práticas. Está sustentado no argumento de que para ser possível viabilizar empregos e renda, a geração de novos negócios e o desenvolvimento regional, são fundamentais a existência e a manutenção de grandes áreas naturais bem conservadas, com a presença de espécies topo de cadeia. Essa abordagem torna a agenda da conservação algo facilmente assimilável pela maioria dos públicos de interesse e a percepção da grande oportunidade para garantir desenvolvimento regional com base na conservação também altera uma costumeira visão negativa sobre a necessidade de proteção de áreas naturais. Como podemos ver no Capítulo sobre Promoção, Ignácio descreve as primeiras impressões do seu contato mais direto com a Mata Atlântica, uma grande área natural exuberante mas pouco valorizada, e com um grupo de organizações muito dedicadas, embora com baixo ânimo. Na Grande Reserva Mata Atlântica, empreitada que está em seus primeiros passos, a forma em geral mais pessimista com a qual grupos locais costumam explanar suas ações está sendo substituída por um posicionamento pragmático, que enfoca de forma positiva a importância e o valor do que ainda resta nessa porção especial da costa brasileira. Com avanços significativos, que geraram uma receptividade muito positiva, em pouco tempo a visão de um grande contínuo bem conservado de Mata Atlântica passa a representar uma agenda compartilhada entre dezenas de instituições, em diferentes frentes de atividades.

Uma abordagem semelhante também inicia sua aplicação no Pantanal Matogrossense, com o nome de “Alto Pantanal”, a partir da liderança do Instituto Homem Pantaneiro (IHP) e a Rede do Amolar. Estes exemplos servem para demonstrar que esse livro não oferece ao leitor apenas um exercício teórico, mas pode propiciar mudanças concretas e tangíveis no ambiente, já com indicativos de sucesso num curto período de tempo. É notável o fato de que já ocorre na prática, em duas regiões estratégicas para a conservação da biodiversidade

brasileira e mundial, uma aplicação concreta de postulações do livro “Produção de Natureza”. No entanto, constatam-se ameaças recentes e riscos do avanço da degradação da natureza no Brasil e produzir natureza pode representar uma oportunidade sem precedentes para o estabelecimento de um modelo de grandes áreas naturais bem conservadas, percebidas pela sociedade como alternativa de desenvolvimento regional para porções significativas do território brasileiro.

Nesta breve apresentação procurei explicar a sequência cronológica de eventos que estão convergindo para o estabelecimento de ações práticas no Brasil para a proteção de áreas naturais de extrema importância global. E convido os cidadãos brasileiros e de outros países de língua portuguesa, interessados pelo tema da conservação e pelos frutos advindos de áreas naturais bem conservadas, a explorar os inúmeros ensinamentos e provocações dessa obra. Ignacio é um biólogo conservacionista que decidiu explorar a fundo, colocar em prática e finalmente publicar as suas experiências, nos apresentando um amplo conjunto de abordagens diferenciadas para enfrentar os desafios inerentes ao mundo da conservação, e obter resultados de forma mais realista e pragmática. Esses poucos anos de relacionamento profissional com Ignacio me permitem exaltar de forma muito especial a revelação de um talento incomum. Recentemente, a leitura deste livro despertou o interesse de Teresa Bracher na tradução e publicação em português, tamanha a sua receptividade ao se deparar com as postulações apresentadas na obra. Boa leitura!

***Clovis Ricardo Schrappe Borges***

*Diretor Executivo da SPVS*

*28 de julho de 2019*



# Prólogo II

O livro que você está lendo é um manual prático para a ação positiva em favor da vida na Terra. Este é um território distante da teoria acadêmica: é uma exploração do que funcionou e do que falhou (e das lições aprendidas desses fracassos), e também de como os projetos concretos de conservação podem promover a visão de um mundo onde todos os habitantes desse maravilhoso e belo planeta possam prosperar.

Todo conservacionista sabe que cada lugar é diferente, que tem características ecológicas, culturais e políticas distintas. Por exemplo, nossos projetos de conservação no Chile, embora compartilhem o propósito de restaurar os ambientes e as espécies dos parques que ajudamos a criar nesse país, precisam de abordagens diferentes das que usamos na Argentina. E todos nós que amamos o mundo selvagem e trabalhamos para sua conservação, compartilhamos relatos sobre as ideias e as pessoas que conhecemos e que nos inspiraram.

A história de como meu falecido esposo, Douglas Tompkins, e eu nos envolvemos nos esforços para conservar e restaurar grandes áreas no Chile e Argentina está, como todas as boas histórias, repleta de imprevistos, desafios e êxitos. Éramos empresários antes de sermos conservacionistas. Doug começou a North Face e cofundou a Esprit, e eu trabalhei com Malinda e Yvon Chouinard, os fundadores da Patagônia Inc., para converter essa companhia em um líder no âmbito global de *outdoors*.

Em princípios da década de 1990, Doug e eu decidimos deixar os negócios para nos dedicar a cuidar e proteger aquilo que mais amávamos depois de anos de escaladas, caminhadas, esqui e aventuras em lugares naturais: a beleza do selvagem e das criaturas silvestres. Começamos a trabalhar na conservação quando Doug, por meio de sua recém-criada fundação The Conservation Land Trust (CLT), começou a adquirir terras privadas com fins de conservação no Chile, dentro do que hoje é o Parque Nacional Pumalín. Nosso interesse na restauração ecológica e no *rewilding* começou realmente ali, embora a maior parte do trabalho de restauração ativo naqueles dias tenha se centralizado em “cicatrizas as feridas” dos campos vizinhos, que fomos adquirindo na periferia da grande área protegida que estávamos criando.

Em 1997, um amigo nos convidou para visitar o nordeste da Argentina para ver se estávamos interessados em desenvolver projetos de conservação ali. Uma de nossas paradas foi nos Estuários do Iberá, na Província de Corrientes. Recordo-me

de ter sobrevoado este vasto território, incrivelmente plano, úmido e sem pontos de referência e pensar “onde diabos estamos”?

Aterrissamos no centro da grande zona úmida, em uma fazenda de criação de gado situada em uma área ligeiramente elevada conhecida como San Alonso. Hoje San Alonso abriga instalações essenciais para a nossa equipe de *rewilding*, incluindo o Centro Experimental de Criação de Onças-pintadas, administrado pela CLT Argentina. Naquela ocasião, ao sair do avião pensei que era um lugar “quente e cheio de insetos”, e a única coisa que eu queria era subir no avião e sair dali. Mas Doug, no pouco tempo que passou nessa primeira visita, viu algo que nunca esqueceu. Viu a beleza única da zona úmida e imediatamente reconheceu o seu incrível potencial como habitat para a vida silvestre. Um mês depois, e para minha grande surpresa, Doug regressou e comprou San Alonso. E foi assim que começamos a trabalhar na conservação e restauração dos Estuários do Iberá.

Assim que começamos a trabalhar ali, tornou-se evidente que o Iberá era uma mina de ouro para a biodiversidade, apesar de ter sofrido o impacto da atividade humana especialmente pela caça da fauna silvestre. Algumas espécies como a onça-pintada, o predador de topo do ecossistema, se extinguíram na região, tendo sido caçadas até o esquecimento há várias décadas. Na sua ausência, perderam-se processos naturais cruciais.

Essa descoberta fez com que abrissemos uma área completamente nova em nosso trabalho, que foi o *rewilding* das áreas que procuramos conservar. Nesse momento, começamos a buscar pessoas que contavam com a experiência e o interesse para se unirem a nós no que se converteria em nosso projeto de *rewilding* mais ambicioso. Com o passar dos anos, a equipe da CLT (como parte da Tompkins Conservation) incluiu dezenas de biólogos, veterinários, guardas-parques, educadores, mestres de obra, pessoal administrativo, contadores e advogados, sob a direção de Sofia Heinonen, a visionária diretora dessa fundação. Todos eles contribuíram com seu esforço para o grande êxito deste projeto. O trabalho da CLT ajudou a criar o Parque Provincial Iberá e o Parque Nacional Iberá, a lançar um programa de manejo de vida silvestre que foi pioneiro na reintrodução de espécies nativas desaparecidas na Argentina e a transformar as comunidades locais, que agora veem seu futuro econômico ligado ao crescente perfil do Iberá como destino ecoturístico.

Durante mais de uma década, o biólogo Ignacio Jiménez Pérez foi fundamental neste programa. Ele coordenou o trabalho da CLT para reintroduzir tamanhuás-bandeira, veado-dos-pampas, onças-pintadas, araras-vermelhas e outras espécies que já haviam sido extintas no Iberá. Ao conceber e escrever este livro, Ignacio quis compartilhar o que aprendemos sobre a implementação de um projeto de *rewilding* e de criação de um grande parque nacional, além de descrever tais lições por meio de outros esforços similares em todo o mundo. Para conseguir este último ponto, o livro traz conhecimentos de gestores ou *practitioner* com experiência nos cinco continentes: conservacionistas que habitualmente carecem do tempo ou da oportunidade de compartilhar seus conhecimentos adquiridos depois de anos de esforços.

Sofía e Ignacio são os principais arquitetos do conceito de “Produção de Natureza”, o qual descreve nosso enfoque que combina o bem-estar dos ecossistemas com o das comunidades humanas. Apoiar os habitantes de áreas rurais para que vejam que sua prosperidade econômica pode melhorar graças a uma conservação que produz abundante fauna silvestre em grandes parques naturais é essencial para conseguir o apoio político necessário.

É claro que a ideia de vincular as estratégias de desenvolvimento econômico com as iniciativas de áreas protegidas não é algo novo. Mas a visão da Produção de Natureza criada pela CLT para a região dos Estuários do Iberá é um excelente exemplo da implementação de sucesso de uma agenda de conservação audaz dentro de um contexto latino-americano. Tal êxito é o resultado da persistência e do compromisso com a ação. Como Ignacio mostra em “Produção de Natureza”, princípios teóricos de disciplinas tão diversas como a biologia da conservação, as ciências da política pública, a psicologia cognitiva, a resolução de conflitos e a gestão organizacional podem ser incorporados em projetos centrados no *rewilding* e na gestão de áreas protegidas. Neste livro, são apresentados exemplos concretos que encarnam seus usos na conservação no mundo real.

Grande parte da Terra sofreu o impacto das ações humanas, por isso vamos necessitar da recuperação da vida silvestre em grande escala no mundo todo, isto se queremos de fato nos aproximar de uma visão completa da natureza. Isto tomará tempo e muito esforço, mas cada hectare protegido para a vida silvestre, cada projeto que ajude a reestabelecer espécies desaparecidas ou aumentar as populações de espécies em perigo, nos move um passo mais próximo de um mundo onde a vida pode prosperar em seu conjunto. Esta é a promessa do *rewilding*, que começa com a decisão de cada um de nós de trabalhar ativamente, da melhor maneira possível, no cuidado do mundo natural.

Se reconhecemos e respeitamos a forma com a qual a Natureza criou e configurou a diversidade da vida durante inumeráveis éons, incluindo a vida humana,



e se aceitamos que toda a vida tem um valor intrínseco, então nos veremos obrigados a trabalhar em favor de sua beleza e riqueza. Deste modo, mostraremos que o *rewilding* do nosso planeta começa com a reconexão ecológica de nossas mentes e corações como indivíduos, para logo compartilhar nosso amor e compromisso com a diversidade da vida na Terra por meio de nosso trabalho.

“Produção de Natureza” é uma publicação histórica que busca ampliar tais esforços. Use-a, compartilhe e inspire outros a se unirem ao movimento para fazer uma Terra mais selvagem. Não há tempo a perder. ◇

***Kristine McDivitt Tompkins***

*Presidente e cofundadora, Tompkins Conservation*

*10 de julho de 2018*



# Introdução

*“Os grandes programas de conservação, assim como qualquer disciplina científica, começam com uma era heroica. Uns poucos indivíduos tomaram a dianteira arriscando-se ao fracasso e ao dano de sua segurança e reputação. Têm um sonho que não se encaixa no habitual. Aceitam longas jornadas de trabalho, gastos pessoais, uma incerteza permanente e a rejeição. Quando obtêm êxito, suas visões heterodoxas se convertem na norma. Suas histórias individuais são vistas como ações épicas. Convertem-se em parte da história conservacionista.”*

— E. O. Wilson, naturalista e conservacionista, Estados Unidos

## O paraíso perdido... e em processo de ser recuperado?

A região de Maputaland-Zululand, na África do Sul, é uma das mais belas do continente africano. Montanhas de centenas de milhões de anos descem em direção a uma ampla planície costeira que se banha no Oceano Índico. Nesta região, florestas, savanas arborizadas, pastagens e zonas úmidas criam uma diversidade de habitats que em tempos históricos abrigavam algumas das maiores concentrações de fauna silvestre do planeta. As crônicas dos primeiros exploradores falam de milhões de gnús, zebras, búfalos, elandes e outros grandes herbívoros que se moviam em grandes manadas como parte de uma migração massiva que se deslocava desde Moçambique. Esta abundante megafauna era complementada por um sistema altamente produtivo de lagos, estuários e recifes de coral que abrigavam muitos peixes e mariscos. Esta Natureza pródiga permitiu a prosperidade de grupos nativos como os pacíficos Tsonga das planícies e os belicosos Zulús das colinas.

Entretanto, este paraíso começou a ser destruído no final do século XIX quando, terminada a Guerra Anglo-Zulu, o Império Britânico anexou esses territórios e começou a isolar seus habitantes em “reservas”. Sucessivos governos europeus continuaram o processo de apropriação de terras, deixando as áreas mais produtivas para os fazendeiros de origem europeia e empurrando os nativos em direção a terras marginais ou obrigando-os a trabalhar em longínquas minas, plantações ou cidades. Durante o *Apartheid* esses deslocamentos forçados criaram grandes bolsões de população rural concentrados em terras marginais, que careciam dos mínimos serviços básicos. Paralelamente, durante o século XX, grande parte da abundante fauna silvestre foi exterminada de maneira deliberada, com

o pretexto de que era fonte da doença do sono ou simplesmente porque a área devia ser “civilizada” mediante a implantação de raças importadas de gado. Centenas de milhares de animais silvestres foram massacrados em uma orgia de caça que faz empalidecer a matança dos bisões no Oeste Americano. Isto não impediu que o gado europeu continuasse sofrendo e diminuindo em um ambiente hostil. O resultado foi a destruição generalizada do estilo de vida nativo. Em fins do século passado, o antigo paraíso era uma das regiões mais pobres da África do Sul, com mais de 90% da população vivendo em áreas rurais, mais de 80% das famílias transitando abaixo da linha de pobreza, acesso limitado à água, e a AIDS convertendo-se em uma epidemia regional.

Essa tendência começou a mudar graças a uma das maiores batalhas ambientais da história da África do Sul. Durante os anos de 1980 e 1990 uma grande coalizão de organizações e cidadãos mobilizou-se contra os planos de uma grande companhia de mineração para explorar as dunas costeiras que rodeiam o Lago Santa Lucia, em busca de titânio e outros minerais. Meio milhão de cidadãos, entre os quais se incluíam o futuro presidente Nelson Mandela e o líder político regional Mangosuthu Buthelezi, assinaram uma petição contra a mineradora. Parte da área que se pretendia explorar pela companhia de mineração pertencia a uma das reservas mais antigas do continente: a Reserva de Vida Silvestre do Lago Santa Lucia, estabelecida em 1895.

Depois de uma longa batalha legal e midiática, o novo governo democrático da África do Sul rejeitou o projeto de mineração e optou por um desenvolvimento alternativo baseado no turismo de natureza. Ao mesmo tempo, parecia óbvio que as pequenas e dispersas reservas criadas durante o Império Britânico não eram suficientes para abrigar os tesouros naturais da região, nem para promover um novo modelo de desenvolvimento sustentável que impactasse positivamente as comunidades locais. Durante esses anos de grande atividade política, Andrew Zaloumis, um jovem ativista antiapartheid, voltou à região depois de passar anos na clandestinidade. Andrew amava a região desde que a conheceu pelas mãos de seu pai.

Para Andrew e outros, o conflito antimineração representava uma oportunidade única para reverter décadas de marginalização, tanto da população nativa como da fauna silvestre. Aqueles eram os anos em que a comunidade conservacionista internacional estava buscando uma forma de reconectar os parques com as necessidades da sociedade em geral, especialmente das comunidades locais. Assim, durante os anos 90 a região de Maptaland-Zululand se tornou um experimento de nível internacional em relação à restauração ecológica, ao manejo inovador das reservas e ao desenvolvimento local baseado na Natureza.

Em 1999, Andrew e seus colegas convenceram o governo recém-eleito a declarar o Parque da Zona Úmida de Santa Lucia como Patrimônio da Humanidade:

uma área de 220.000 hectares que se estendia ao longo da costa do Oceano Índico e que unificou uma rede de reservas previamente existente sob uma só unidade de manejo. Pouco depois, o parque seria ampliado para 332.000 hectares com o novo nome de Parque da Zona Úmida de iSimangaliso. Ao mesmo tempo, estes líderes locais promoveram astutamente a aprovação pelo Congresso de uma lei nacional para os Sítios do Patrimônio Mundial que dava amparo legal aquilo que, na maioria dos países, é somente uma figura simbólica. Nesse processo, criaram a segunda maior área protegida da África do Sul, a qual protege a maioria dos habitats da região. Criaram uma nova autoridade que representaria as comunidades locais previamente excluídas da tomada de decisões e que, além disso, seguiria uma gestão baseada mais em modelos privados que na clássica estrutura burocrática. Isto permitiria contar com uma equipe de trabalho pequena, experiente e altamente motivada que poderia proporcionar uma administração e uma tomada de decisões rápidas. Com claro respaldo legal e uma pequena equipe proativa, o novo Parque iSimangaliso poderia centrar-se na conservação do patrimônio natural e cultural único da região, ao mesmo tempo em que promoveria o desenvolvimento das comunidades locais.

Também no início dos anos 90, um pequeno grupo de empresários interessados em promover a conservação por meio do ecoturismo comprou duas fazendas semiabandonadas nos morros adjacentes ao iSimangaliso. Sua ideia era revolucionária para aquele momento: tornar essas fazendas uma só reserva de vida silvestre que restaurasse os ecossistemas funcionais originais e atuasse como um negócio rentável para financiar a conservação, além de criar mais empregos e benefícios às comunidades circundantes que os usos anteriores. Pensando em uma escala maior, queriam estabelecer um modelo para outros proprietários de terras na África, em que o manejo e a restauração dos ecossistemas naturais fossem mais rentáveis que a agricultura tradicional ou a produção pecuária. Como prova de seu claro enfoque empresarial, a companhia se chamou Conservation Corporation Africa, e a reserva privada recém-nascida se chamou Phinda, termo que significa “retorno” no idioma zulu.

Não foi uma tarefa fácil. Em primeiro lugar, a equipe de Phinda teve que lutar contra décadas de inércia política, administrativa e psicológica, que se opunha à ideia de devolver a vida silvestre para as terras privadas das quais já se havia erradicado. Logo, converteram as plantações de algodão e abacaxi em pastagens naturais, reintroduziram animais localmente extintos, construíram os primeiros *lodges* para turistas e estabeleceram elos com as comunidades e agricultores vizinhos, enquanto tornavam a reserva incipiente em uma das melhores experiências de observação de fauna silvestre do país.

Estas linhas e boa parte do livro foram escritos na aldeia de Santa Lucia, uma comunidade de menos de 1.000 moradores localizada junto ao Parque

iSimangaliso e rodeada pelo Oceano Índico e pelo lago Santa Lucia. Nessa pequena e ao mesmo tempo próspera comunidade pude ver e estudar em primeira mão os resultados desses dois experimentos em conservação. Na atualidade, as duas propriedades originais de Phinda fazem parte da Munyawana Conservancy com 23.500 hectares contínuos, onde os visitantes têm acesso a seis *lodges* que possuem 122 camas para hóspedes, proporcionando 450 empregos permanentes e mais 100 temporários para a população local. Os administradores de Phinda estimam que os usos anteriores da terra (agricultura e pecuária) produziam a quarta parte desses empregos. Em um típico safári de fauna em Phinda/Munyawana quase já não se veem rastros das antigas fazendas, mas sim um mosaico de sete habitats naturais ocupados por búfalos, girafas, elefantes, leões, impalas e leopardos, entre outras espécies nativas da região. De fato, Munyawana abriga uma das maiores concentrações de rinocerontes brancos e negros do mundo. A área está rodeada por uma cerca que a separa das propriedades vizinhas, o que nos faz lembrar os desafios que a vida silvestre enfrenta em uma paisagem rural com fortes pressões demográficas. Tudo isso obriga o diretor de conservação de Phinda, Simon Naylor, e sua equipe, a manejar intensivamente as populações dos animais mais sensíveis, como os elefantes, rinocerontes, leões e leopardos. Em tempos em que o pó dos chifres dos rinocerontes vale mais que a cocaína e o ouro, a ameaça da caça furtiva também cria a necessidade de contar com guardas-parques fortemente armados para protegê-los. Além da fauna, as pastagens também devem ser monitoradas, manejadas e queimadas para maximizar a produtividade de todo o ecossistema, assegurar a permanência de algumas plantas ameaçadas e controlar as plantas exóticas invasoras. Nesse contexto, a única alternativa para a gestão ativa em uma reserva de apenas 24.000 hectares seria assumir a impossibilidade de manter um ecossistema com todas as suas espécies originais<sup>1</sup>.

A situação é similar em iSimangaliso, que é diretamente adjacente a Munyawana (não só espacialmente, mas também no que diz respeito à sua visão de conservação). Durante os últimos anos, Andrew e sua equipe puderam restaurar em torno de 20.000 hectares que anteriormente estavam cobertos por eucaliptos exóticos (estima-se que foram removidas cerca de 6 milhões dessas árvores). Assim como em Phinda, foram reintroduzidos elefantes, búfalos, rinocerontes brancos e negros, girafas, leões, guepardos, cães-selvagens e os antílopes oribi e tseseebe. Trata-se de restauração ecológica em grande escala, ainda que isto leve à utilização de um método tão tipicamente sul-africano, que utiliza cercas para evitar o conflito entre a fauna silvestre perigosa e as populações humanas. Graças a essa restauração, atualmente pode-se dirigir através de uma bela pastagem africana habitada por uma megafauna espetacular onde há poucos anos somente se viam infinitas linhas de árvores exóticas.

Depois de anos de proteção, iSimangaliso abriga as maiores populações de hipopótamos e crocodilos da África do Sul. As baleias e os golfinhos passam por sua costa agora protegida enquanto as tartarugas-de-couro põem seus ovos em suas praias. Quando perguntei ao meu vizinho Mario Georgiou, um empresário local, sobre o impacto do parque no povoado de Santa Lucia, ele não pensou duas vezes: “Sem a reserva, esta cidade estaria morta”. Ao escutar isto, não surpreende constatar que, de 500 leitos de hospedagem, Santa Lucia passou a 3.500 nos últimos anos. O povoado prosperou graças a um ecossistema restaurado, que serve como principal atrativo para seus visitantes. Em maior escala, a categoria de Patrimônio da Humanidade e o trabalho de sua equipe gestora foram fundamentais para construir a nova estrada de asfalto que liga a cidade de Hluhluwe até a fronteira com Moçambique, proporcionando acesso e serviços básicos para milhares de pessoas depois de décadas de marginalização promovida pelo *Apartheid*. Como resultado do novo desenvolvimento do parque, os estabelecimentos turísticos aumentaram em 60% nos últimos anos em toda a região que rodeia o grande iSimangaliso. Mais de 70 pequenas empresas locais trabalham na reabilitação do parque, empregando cerca de 1.500 pessoas; 26 grupos de artesãos desenvolvem e comercializam artesanatos tradicionais que empregam 600 pessoas. No total, o Parque iSimangaliso proporciona mais de 7.000 empregos permanentes relacionados diretamente com o turismo de natureza, junto a mais de 3.000 empregos temporários que se dedicam à manutenção e construção de cercas, trilhas, estradas e da infraestrutura turística dentro do parque.

Ainda há muitos problemas na região de Maputaland-Zululand. Estas reservas naturais, junto com outras situadas na área, não vão resolver por si mesmas os problemas crônicos da região: pobreza, rápido crescimento demográfico, AIDS, exclusão racial, analfabetismo, etc. No entanto, parecem demarcar um caminho em direção a uma recuperação ecológica, social e cultural que oferece uma alternativa diante dos padrões de subdesenvolvimento, favorecidos por atividades tradicionais como a mineração, agricultura intensiva e pecuária. O elo entre a restauração ecológica em grande escala e o desenvolvimento local não é um conceito teórico para as pessoas que vivem nessa região diversificada, nem mesmo para seus visitantes. Algumas pessoas sonham com uma superfície maior de ecossistemas naturais que se espalhe em países vizinhos como Suazilândia e Moçambique, chegando pelo norte até o Parque Nacional Kruger e o Parque Transfronteiriço do Grande Limpopo; uma grande região natural, ecológica e economicamente produtiva, onde as vastas manadas de ungulados possam migrar livremente em busca dos melhores pastos, aumentando a produtividade de todo o ecossistema. Assim, como disse Nelson Mandela em referência à reintrodução de elefantes em iSimangaliso, trata-se de algo “quase espiritual, uma forma de restituição. É uma tentativa de recriar a integridade da natureza para que possamos viver em

harmonia com a magnificência de seu Criador... para que os descendentes dos antepassados de Maputaland, as gerações do futuro, também possam experimentar esta grandeza”<sup>2</sup>.

Estes sonhos se baseiam em resultados reais produzidos por um grupo de conservacionistas que não tiveram medo de experimentar coisas novas, que desafiaram a inércia e as ideias pré-concebidas presentes tanto no mundo produtivo como no da conservação. Essas pessoas trabalharam arduamente, experimentaram, aprenderam, pensaram “fora da caixa” estabeleceram relações com a sociedade no sentido mais amplo e optaram por viver nas paisagens rurais que se empenhavam em conservar e restaurar. Profissionais como estes são os protagonistas deste livro.

## De que trata este livro?

A história contada é um exemplo de como se pode gerar um **círculo virtuoso** que produza três resultados que se reforçam entre si:

- Um ecossistema natural em melhor estado de conservação do que se tinha antes, incluindo a restauração de algumas peças que haviam se perdido.
- Uma sociedade que obtém mais benefícios – alguns mensuráveis e outros intangíveis, mas igualmente reais – com este tipo de manejo que com outros usos potenciais da paisagem (p.ex. turismo de praia, mineração, plantações com árvores exóticas, agricultura ou pecuária).
- Como resultado dos processos prévios, surge uma área natural protegida que conta com um amplo apoio da sociedade ante outros possíveis usos do território.

A história descrita para iSimangaliso como área protegida e Santa Lucia como comunidade não é única, e está acontecendo em muitos lugares no mundo. Durante treze anos pude participar e testemunhar um processo similar na Reserva Natural Iberá, no nordeste da Argentina, que durante a segunda metade do século passado sofreu um processo de defaunação sem precedentes. Entretanto, durante os últimos 30 anos, graças ao esforço de várias instituições públicas e privadas, e dezenas de pessoas comprometidas com a conservação, esta área não somente viu como se detinham suas principais ameaças, mas também como aumentavam suas populações de fauna silvestre e traziam de volta as muitas espécies extintas. A partir deste ressurgir ambiental, as comunidades locais conseguiram alguns benefícios econômicos, sociais e psicológicos superiores aos de outras localidades rurais similares afastadas da área protegida. Como resultado, a sociedade no âmbito local, regional e nacional acabou apoiando este processo de maneira entusiástica.



Processos como este ocorreram e continuam ocorrendo nos cinco continentes. Segundo minhas experiências não acontecem por casualidade, mas porque um grupo de pessoas inspiradas por uma clara visão de conservação, localizadas em governos, empresas, ONG ou centros acadêmicos, se propôs a escapar de inércias históricas de degradação ambiental para trabalhar de maneira proativa pela conservação e restauração de áreas silvestres. E o fizeram vivendo no território sobre o qual queriam exercer influência, contratando ou colaborando com excelentes profissionais, com insistência e habilidade política, gerando alianças com terceiros que, em muitos casos, tinham visões opostas às suas. Criaram também equipes sólidas e altamente motivadas que compartilham sua visão e são capazes de convertê-la em ações concretas.

O fato de que faltem os ingredientes prévios explica por que estes círculos virtuosos de conservação/desenvolvimento local/apoio público são mais exceção do que regra no mundo da conservação. Depois de trabalhar por mais de 20 anos nessa área e visitar projetos e áreas protegidas em diferentes continentes, a observação na maioria dos casos não é muito lisonjeira. Parques de papel onde a pessoa entra e quase não percebe a diferença com os processos de degradação ambiental e social dos arredores. Guardas-parques, técnicos e dirigentes desmotivados, que vão ao trabalho meio sonolentos, esperando cumprir com um horário e receber um salário ao fim do mês, usam seu espaço de poder para dificultar qualquer iniciativa proativa ou inovadora, se é que não se corrompem pelos mesmos grupos que são contrários ao que devem cuidar. Consultores que repetem os mesmos diagnósticos e recomendações seguidas vezes, sem levar em conta que seguramente nunca chegarão a ser aplicadas. Acadêmicos que entram em discussões acaloradas sobre os intervalos de confiança nas estimativas ou a composição genética de uma população em perigo crítico, esquecendo-se da urgência de tirá-la do agulheiro demográfico em que se encontra. Colegas boicotando o trabalho de outros por medo de perder seu prestígio ou suas fontes de financiamento. Grupos que trabalham para a mesma causa mas que se tratam como inimigos. Burocratas que gerem fundos desde as grandes cidades de países desenvolvidos até as áreas biodiversificadas, usando abordagens lógicas que atuam como camisas de força, não importando muito se existe impacto real sobre a área, quando é possível mostrar resultados em relatórios, na web ou nas redes sociais. Vizinhos desconfiados que não veem benefícios claros nas áreas protegidas ou em projeto de pesquisa/conservação de uma espécie ameaçada. ONG que esqueceram o motivo pelo qual foram criadas e puseram a carruagem da obtenção de fundos na frente do cavalo dos ecossistemas naturais. Instituições que repetem estratégias politicamente corretas ou que elaboram projetos que contenham o último conceito da moda para os financiadores (p.ex. espécies carismáticas, enfoque de gênero, indígenas, uso sustentável, serviços ecossistêmicos...) embora não sirvam

para a realidade concreta da área de trabalho ou não correspondam claramente à missão da instituição.

Assim, é lamentável mas habitual encontrar programas de conservação que:

- Acabam gerando ou promovendo a existência de ecossistemas claramente danificados, incompletos ou fragmentados, incluindo a extinção de algumas de suas espécies mais características.
- Reforçam processos de pobreza econômica, debilidade institucional e falta de orgulho local nas áreas onde atuam.
- São ignorados (quando não opostos claramente) pelos principais grupos com influência na região, o que impede seu funcionamento efetivo ou os reduz a um papel anedótico nas políticas territoriais da região.

Para cada história como a de iSimangaliso e Phinda há muitas outras em que as ações de conservação não redundaram em ecossistemas funcionais, benefícios para as pessoas ou apoio público. Meu propósito com este livro é tentar ajudar os leitores a visualizar como são as instituições que conseguem isto e quais são os fatores que explicam seu êxito. Portanto, poderíamos localizá-lo dentro do que Brian Child denominou de “ecologia institucional: o aprendizado de como projetar instituições e organizações para melhorar os resultados econômicos e de biodiversidade<sup>3</sup>.

A história de iSimangaliso e Phinda serve para ilustrar os conceitos principais que espero tratar neste livro:

- Devemos aspirar gerar ecossistemas naturais em melhor estado de conservação do que quando os recebemos de nossos predecessores, e isto não é uma utopia.
- Tais ecossistemas conservados ou restaurados devem – na medida do possível – encaixar-se em processos sociais que gerem maiores benefícios para o entorno e o restante da sociedade que outros usos alternativos do território.
- Para alcançar este objetivo é necessário haver instituições e equipes interdisciplinares adequadamente capacitadas, formadas e lideradas, que tenham os dois pontos anteriores como sua principal razão de ser.
- Para que estas equipes consigam ser efetivas, não basta usar uma lógica técnico-científica, mas é preciso administrar a paisagem natural e humana sobre as quais trabalham por meio de processos de política pública.
- Para conseguir o apoio da sociedade em longo prazo, estas equipes devem comunicar de maneira efetiva a sua visão (o que implica não somente saber transmitir, mas também escutar e esperar o tempo necessário) para que seja aceita e finalmente apoiada de maneira ativa pela maior parte da sociedade.

Se eu tivesse que resumir a ideia geral que está por detrás do livro, a qual seria forçosamente uma visão pessoal de como deveria ser a profissão da conservação, eu o faria com a seguinte frase:

Nossa tarefa consiste em manter e/ou restaurar ecossistemas naturais com a maior parte de seus componentes originais, gerando o máximo de benefícios e apoio por parte da sociedade, através de processos públicos administrados por equipes adequadamente capacitadas, motivadas e lideradas, que se comuniquem com o público de uma maneira efetiva.

Dito de uma maneira menos técnica, mas que possa ser mais motivadora para meus colegas conservacionistas: Que não nos detenha o medo ou a preguiça! Podemos e devemos gerar ecossistemas mais completos e naturais que os que existem atualmente e, além disso, fazê-lo com o apoio da sociedade.

## Conteúdos do livro

Com a finalidade de transmitir todo o exposto, o livro se estrutura em dois grandes eixos temáticos. O primeiro é de índole ideológica e propõe a Produção de Natureza como uma maneira de conceber e transmitir a profissão de Conservação, que creio que nos ajudará para que a sociedade “suba ao barco” e não fique somente na margem olhando ou lançando projéteis. As palavras que usamos têm um efeito enorme sobre a resposta da sociedade à nossa mensagem. O termo Produção de Natureza (cujo significado é equivalente ao de outros termos que buscam unir a conservação com os amplos interesses da sociedade) surgiu como resposta a uma necessidade pessoal de que a sociedade apoiasse o processo de conservação para o qual venho trabalhando há mais de 10 anos. E para a minha surpresa funcionou espetacularmente. Desde então venho usando em dezenas de fóruns e reuniões com uma receptividade muito positiva em diferentes países. Não é nada realmente novo, mas em minha experiência o uso combinado no idioma português dos termos “produção” e “natureza” (este último muito menos frio e mais próximo às pessoas do que Biodiversidade) gera uma mensagem integradora poderosa. Este primeiro eixo temático se desenvolve no próximo capítulo do livro.

O segundo eixo temático é uma proposta de método para projetar, analisar e gerenciar processos mais efetivos de Produção de Natureza ou de Conservação. Este método está baseado em ideias das ciências da política pública que permitem manejar de maneira integral qualquer processo público, incluindo a conservação de biodiversidade e/ou o desenvolvimento local. Para explicar o método, no Capítulo 3 coloco a metáfora dos antigos barcos fluviais impulsionados por uma pá de madeira. Nesta metáfora, chamarei de “a Roda” o processo público que devemos manejar efetivamente para produzir natureza e “o Barco” a estrutura organizadora que está a cargo de conduzir o processo. Com esta metáfora busco

dar calor àquilo que não deixa de ser um modelo teórico em forma de diagrama circular. Além disso, quero reforçar a sensação de que **a conservação além de ser uma “ciência” é também uma “arte” e, sobretudo, uma “aventura” que necessita coragem, cabeça fria e coração quente ante o desconhecido e os conflitos com que vamos ter de lidar.**

O desenvolvimento em detalhe deste modelo disfarçado de metáfora constitui o núcleo do livro. Primeiro detalha-se a Roda e o processo público de conservação e depois fala-se do Barco ou da organização que gerencia esse processo. Os Capítulos 4 e 5 falam da promoção, o 6 da obtenção da informação ou inteligência, o 7 do planejamento e da regulamentação, e 8 do manejo de áreas naturais, tanto no que diz respeito à gestão de populações e habitats, como aos usos que se pode desenvolver nelas. O Capítulo 9 fala da gestão de conflitos, assumindo que este é um componente inevitável de qualquer processo de conservação, e o 10 da importância de manejar adequadamente os componentes da avaliação, finalização e renovação. Uma vez explicada a Roda nos capítulos anteriores, no Capítulo 11 desenvolvo aspectos organizacionais e de lideranças que têm a ver com o Barco propriamente dito. Finalmente, há um capítulo de conclusões que busca sintetizar todo o exposto anteriormente e trazer recomendações e reflexões gerais para que o manejo de programas de Produção de Natureza tenha êxito. O livro termina com um epílogo escrito de modo pessoal.

## Esclarecendo meu ponto de partida

Todos nós falamos a partir de um lugar, e este lugar determina o que dizemos. Este lugar é fruto de nossa biologia, unida a decisões e aprendizados realizados durante nossa vida. Como resultado desses fatores, cada um de nós vê a realidade de uma maneira diferente, e cada um de nós tem um ponto de partida e perspectivas próprias. Em algumas disciplinas, isto é considerado tão importante que se recomenda que qualquer pessoa faça um esforço explícito para identificar e expressar seu ponto de partida antes de fazer uma declaração ou propor algum tipo de política<sup>4</sup>.

Na sequência, tentarei explicar meu ponto de vista, que é – no final das contas – o deste livro. Nasci em Valência, uma cidade de uns 700.000 habitantes situada na Espanha. Meus pais vieram de povoados de poucos mil habitantes, e minha avó materna de um pequeno povoado com menos de 1.000. Este padrão de urbanização gradual de uma família é importante nesta história, como veremos no capítulo seguinte.

Desde que eu me lembre, sempre quis ser biólogo. Creio que esta decisão vem da combinação de um pai que foi caçador e me levava à montanha com

frequência, um irmão dez anos mais velho do que eu que me levava como mascote junto com seus amigos biólogos, e a influência do maior comunicador de natureza em idioma espanhol, Félix Rodríguez de la Fuente, cujos programas de televisão e enciclopédias mudaram a consciência ambiental de várias gerações. De minha infância tenho a vívida lembrança de estar me banhando em um rio de águas cristalinas e geladas na montanha, enquanto observava meu irmão e seus amigos biólogos rirem alegremente enquanto procuravam moluscos de rio ou fezes de lontra. **Eu pensava que ser biólogo devia ser o trabalho mais divertido do mundo e tive certeza que queria ser um deles.**

Seguindo esta vocação infantil, fiz o curso de biologia em minha cidade natal. Um fator importante é que tive a oportunidade de estudar um ano do ensino médio nos Estados Unidos, o que provavelmente me despertou a afinidade e o interesse pela maneira pragmática e concreta de ver e comunicar as coisas dos norte-americanos e outros povos de língua inglesa. Creio que esta afinidade está refletida no livro. Além disto, nessa época nasceu em mim a vontade de viver em diferentes países.

Logo depois de terminar o curso, surgiu a oportunidade de ir morar na Costa Rica, graças ao convite de outro irmão. Nesse país, comecei a conhecer o mundo da conservação internacional (o país vive disso) e realizei um mestrado em Manejo e Conservação da Vida Silvestre. A combinação de descobrir o Trópico, com sua explosão de formas de vida e a leitura de autores como Soulé, Noss, Janzen ou Wilson, que falavam da Sexta Extinção e da Biologia da Conservação como “uma ciência com uma missão” tocou-me profundamente. **Rapidamente me senti como um missionário.** Pouco a pouco comecei a mudar de pele e deixar de me ver como biólogo para vislumbrar em mim o conservacionista. Uma vez realizada esta mudança, meus temas de interesse e estudo mudaram drasticamente. Comecei a me interessar por temas que sentia que eram chave para a conservação e que tinham pouco a ver com a biologia: gestão de conflitos, planejamento e avaliação de projetos, aspectos organizacionais, ciências da política pública, comunicação, economia ambiental...

Com meu título de mestre debaixo do braço comecei a elaborar projetos de pesquisa aplicada, que sentia que podiam ajudar na conservação de espécies ameaçadas de extinção. Por vários anos estive trabalhando com o peixe-boi antilhano na América Central, combinando a elaboração de estudos populacionais e projetos de conservação com ações de divulgação. Ao mesmo tempo fui descobrindo uma nova vocação: a docência. Mediante cursos intensivos centrados em aspectos práticos da conservação, aprendi que eu não somente gostava de ensinar, mas também que estes cursos me forçavam a continuar descobrindo coisas novas e a ordenar minhas ideias. No ano 2000, graças ao convite de minha amiga Astrid Vargas, tive a oportunidade de viajar a Madagascar onde juntos iniciáramos um

programa de estudo de conservação do ameaçado lêmure sifaka-de-coroa-dourada. Estes trabalhos em lugares diversos me ajudaram a observar de perto o manejo de numerosas áreas protegidas e a compreender com maior clareza a inevitável relação entre estas e as políticas de desenvolvimento de seu entorno. Cada vez era mais notório para mim que a conservação não trabalha especialmente com animais e paisagem silvestres – como eu sonhava desde pequeno – mas sim com as pessoas que têm um efeito direto sobre estes: comunidades, governos, políticos, empresas, acadêmicos, meios de comunicação, etc.

Durante dois anos tive que coordenar um processo de análise da experiência espanhola de recuperação da fauna ameaçada<sup>5</sup>. Isso me permitiu passar vários dias com Tim Clark, outro biólogo apaixonado pelas ciências sociais, que me convenceu de que as ciências da política pública ofereciam uma abordagem mais ampla e integradora para compreender e administrar processos de conservação. Na ocasião, eu não somente já havia deixado de me ver fundamentalmente como um biólogo, mas senti aumentar meu interesse por qualquer disciplina que permitisse ser mais efetivo na compreensão e manejo dos processos humanos, que determinam o sucesso ou o fracasso de um processo de conservação.

Quando em 2003 e 2004 tive a oportunidade de trabalhar como consultor em processos de planejamento de áreas protegidas em El Salvador (um pequeno país da América Central), já havia conhecido e trabalhado com suficientes organizações (p.ex. universidades, ONG, governos, cooperação internacional), para constatar que a maioria dos fracassos de conservação tinha a ver com os próprios profissionais e instituições às quais nós nos dedicamos. O problema, e portanto a solução, residia principalmente no projeto e criação de equipes de trabalho e instituições que fossem efetivas na hora de conservar. E o mais preocupante é que a maioria dos incentivos e forças que atuavam sobre elas promovia mais a perda de objetivos e a ineficiência do que o inverso.

Em meio a essas reflexões, em 2005 viajei com minha mulher pela Rota Austral do Chile e me deparei com o Parque Pumalín, uma área protegida com 325.000 hectares cobertos de selva valdiviana, fiordes, geleiras e picos nevados. O que mais me chamou a atenção neste lugar foi que esta área, de acesso livre e gratuito, com instalações de uso público de primeiro nível, era na realidade uma reserva privada administrada pela organização The Conservation Land Trust (CLT), fundada por um multimilionário americano chamado Douglas Tompkins. Lembro-me de estar no acolhedor café-restaurant de Caleta Gonzalo (um de meus lugares favoritos na América do Sul) e encontrar um livro que tratava dos primeiros anos desta fundação. Em determinado momento falava de um projeto nos Estuários do Iberá, no nordeste da Argentina, onde se propunham a reintroduzir seis espécies de grandes mamíferos localmente extintos. Sabendo que ninguém tinha feito nada parecido na América Latina, tampouco em regiões

desenvolvidas da Europa e América do Norte, pensei: “estes caras são uns loucos”, para em seguida pensar que uma organização assim talvez pudesse conseguir. Não imaginava que essa descoberta fosse mudar minha vida profissional.

No final de 2005, comecei a trabalhar para CLT coordenando o citado programa de restauração de fauna extinta na Reserva Natural Iberá. Isto representou um giro total em relação a como eu via meu trabalho e minhas obrigações. Durante dez anos trabalhando como pesquisador ou consultor, media meu trabalho pelos relatórios, projetos, livros ou artigos científicos que eu produzia, mas a cargo de um programa de restauração da fauna, os indicadores de avanço passavam imediatamente a ser autorizações legais, apoio de diferentes atores em cada reintrodução e, acima de tudo, números de animais estabelecidos em cada população reintroduzida. De repente os produtos pelos quais eu media meu trabalho deixavam de ser documentos (embora tivesse que produzir muitos deles durante estes anos) para ser **somente um meio** para alcançar os **verdadeiros fins** de meu novo trabalho, que não eram outros que não populações de fauna restauradas e apoio público estabelecido. Eu havia me convertido em um gestor, como se diz na literatura de conservação: um *practitioner*. Durante os treze anos de trabalho no Projeto Iberá da CLT tive a oportunidade de ver como se projeta, constrói, mantém, fortalece e melhora uma equipe de trabalho de alto desempenho em conservação.

Graças ao meu trabalho no Iberá pude conhecer em profundidade a “escola de conservação” da África do Sul. Nesta região existe um grupo de instituições e profissionais que realizaram conquistas insuperáveis em processos de restauração de ecossistemas, e ao mesmo tempo conectando-os com as políticas de desenvolvimento do país e das comunidades vizinhas. Além disso, a África oferece uma oportunidade única para ver e sentir o que eram os ecossistemas de outros continentes antes que a espécie humana os despojasse de sua integridade ecológica e das espécies da megafauna, que ocupavam e estruturavam suas paisagens. A África do Sul, e imagino que outras partes do continente, abriga paisagens e instituições que servem como modelos do que pode ser a conservação quando se faz com amor pela terra, paixão, pragmatismo e levando em conta as amplas necessidades da sociedade. Que muitas destas conquistas sigam ocultas, ou seja, menosprezadas por boa parte do mundo da conservação, continua sendo um enigma para mim.

É dessa história pessoal, desse ponto de partida, que surge este livro.

## Estilo do livro

Como resultado da história apresentada, este é um livro **mestiço**. Mestiço em um sentido geográfico, já que foi escrito por um europeu meridional que trabalhou a maior parte de sua vida na América Latina, que fundamentalmente lê e estuda autores das grandes nações conservacionistas de língua inglesa e que passou mais de um ano estudando a cultura de conservação da África do Sul. Isto faz com que o livro não represente uma determinada escola geográfica de conservação. Por um lado, admiro as conquistas dos europeus com uma União Europeia que atua como grande financiador e legislador em conservação, e também creio que se pode aprender muito com o profissionalismo dos norte-americanos, australianos e neozelandeses. A maior parte de minha experiência vem da América Latina, embora eu tenha tido oportunidade de compartilhar ideias com excelentes profissionais africanos. Depois de ter trabalhado em regiões tropicais e subtropicais, entendo que boa parte dos métodos que funcionam nos países desenvolvidos não são aplicáveis aos sistemas de governo dos países em desenvolvimento, os quais atuam como reservatórios de grande parte da biodiversidade global. Devido a este último fato, é provável que o livro tenha certo viés com relação às soluções que funcionam nos países em desenvolvimento, onde – por exemplo – as ONG exercem um papel mais forte que nos países mais desenvolvidos, e onde temas como a luta contra a pobreza e os direitos humanos não podem ser separados das decisões de conservação tão facilmente como nestes últimos.

Também é um livro mestiço em seu estilo ao ser escrito por alguém cuja formação oscila entre a biologia e as ciências sociais. Sem dúvida, não é um livro essencialmente científico, embora – por formação – não possa deixar de buscar validar minhas ideias com dados ou referências a estudos prévios. **Mais que princípios científicos, o livro contém histórias, reflexões, opiniões, críticas e alguns conselhos.** Nada do que o leitor leia a partir de agora está sacramentado. Trata-se tão somente de uma compilação de ideias e experiências que espero possam ajudar para que sejamos mais eficazes como conservacionistas.

Neste sentido, as páginas seguintes têm dois objetivos: fazer pensar e entreter. Para conquistar o primeiro necessito do segundo, ou o leitor optará por dedicar seu tempo a algo mais prazeroso. Há algum tempo me dei conta de que, quando vou a congressos científicos as ideias que mais me interessam e apaixonam não costumam aparecer nas sessões de palestras e pôsteres, mas sim nas conversas entre colegas que costumam acontecer em bares e cafés. No ambiente relaxado pós-congresso, a gente se sente surpreendentemente livre para dizer o que realmente pensa ou fazer alguma recomendação em função da experiência pessoal, sem ter que mostrar análises estatísticas impecáveis, tamanhos de



amostras significativas, ou temer ofender outro colega. Neste tipo de conversa, com os participantes relaxados depois de sessões de palestras de 15 minutos cronometradas, surgem os dados preciosos, a experiência empírica, a intuição não mensurável, as anedotas, os estudos de caso, o aprendizado indutivo calçado na prática que complementa as teorias generalizadas, baseadas em análises hipotético-dedutivas.

Por isso, proponho a vocês leitores que se imaginem em uma conversa ao redor da mesa de um bar ou café (onde se sintam mais cómodos), falando animadamente com outros colegas, dispostos a entender o que faz com que um programa de conservação funcione ou fracasse. Imaginem uma mesa ampla, povoada por gestores ou *practitioners* de diferentes continentes do mundo. Gente com décadas de experiência nas “trincheiras” da Conservação, mas ainda apaixonados pelo que fazem e que, em geral, têm em comum uma sensação de que “sim é possível”. Se atuamos com a cabeça e o coração, e se há um comprometimento sério e apaixonado em favor de uma região, grandes coisas acontecem. Por isto, o livro conta com conselhos e reflexões de vários colegas, com os quais cruzei ao longo destes anos e cujas ideias quero somar a esta grande conversa grupal. Muitos deles são gestores acadêmicos (*scholar-practitioners*), com capacidade de reflexão em função de suas próprias experiências práticas e com gosto por experimentar novas ideias e compartilhar os resultados com seus pares. É a partir destes experimentos de gestão realizados e avaliados pelos próprios responsáveis que surgem alguns dos mais interessantes aprendizados em nossa profissão.

Como costuma acontecer com este tipo de conversação, o livro tem um tom quase enfático, que não deve assustar os leitores. É somente o resultado de pessoas que amam sua profissão. Minha intenção não é estar certo ou convencer os leitores, mas sim compartilhar ideias e experiências mediante um enfoque integrador, para que cada um saia da conversa com algo em que pensar e refletir para logo aplicá-lo em seu trabalho como conservacionista. Peço desculpas aos leitores se no calor da conversa grupal me apaixono em excesso e anuncio ideias que podem ser incômodas. De maneira deliberada, optei por mobilizar os leitores para que logo tirem suas próprias conclusões. Creio que um tom às vezes otimista e às vezes crítico com nossa profissão cumpre com minha meta de fazer pensar e entreter. Assim como uma boa conversa entre amigos, depois de um congresso.

## Um comentário sobre valores

É consenso que nosso planeta se encontra em meio a uma crise de extinção massiva, conhecida popularmente como a Sexta Extinção. Além disso, vários autores estão de acordo que para deter esta crise necessitamos aumentar o tamanho (e a qualidade da gestão) das áreas protegidas, para que cubram um território superior ao atual, podendo alcançar 50% da superfície terrestre<sup>6</sup>. A evidência científica acumulada durante décadas traduziu-se em altos níveis de preocupação global, em políticas e leis nacionais e em acordos internacionais, como a Convenção sobre Diversidade Biológica. Pouquíssimos cidadãos e tomadores de decisões diriam abertamente que não lhes importa a conservação dos ecossistemas naturais ou a perda da biodiversidade. Chegando a esse ponto, assumo que quem ler estas páginas apoia (ou ao menos simpatiza com) a tarefa de conservar e restaurar os ecossistemas naturais. Uma vez que há dezenas de excelentes livros escritos sobre **por que** necessitamos expandir e melhorar as terras existentes dedicadas à conservação, o objetivo deste livro se centrará principalmente em **como** levar a cabo essa tarefa de maneira mais concreta.

O livro não entra na discussão sobre valores ecocêntricos ou antropocêntricos da Conservação. Opto por evitar o debate sobre o cuidado da Natureza, quero dizer, se este cuidado deve ocorrer por seu valor intrínseco ou por seu valor para melhorar a qualidade de vida das pessoas. Não busco convencer ninguém em um sentido ou em outro, mas sim criar um espaço onde qualquer pessoa interessada na conservação – seja por um motivo ou outro – possa se centrar na maneira mais eficiente de produzir natureza, seja pelo bem da Natureza em si mesma ou das pessoas. Minha opinião é de que há lugar para todos no “Barco da Conservação”, e que me sinto igualmente confortável trabalhando com uns ou com outros. Não creio que se tenha que convencer ou evangelizar ninguém. Além disso, também não concordo que ambos os propósitos sejam intrinsecamente excludentes. Por exemplo, eu concordo e simpatizo tanto com os argumentos ecocêntricos como com os antropocêntricos, já que vejo que ambos são válidos e reverberam dentro de mim. Deixo nas mãos de cada um decidir quais valores seguir.

Meu propósito é mais pragmático que moralista. O que proponho é o seguinte: na atualidade centenas de milhões de hectares estão dedicados a abrigar ecossistemas naturais de propriedade pública, comunitária, privada ou mista. A estes podem somar-se outras centenas de milhões de hectares de áreas rurais que estão sendo abandonadas, e não se sabe bem o que fazer com elas. Então, por que não vemos como manejar estes territórios de maneira mais efetiva para que cumpram com seu objetivo em favor da biodiversidade e da humanidade? E por que não começamos a ver estes espaços como uma parte essencial da matriz produtiva de um país (produtiva em múltiplos níveis: ecológico, social, ambiental,

ético, espiritual e econômico) e começamos a manejá-los como aquilo que podem ser: verdadeiras áreas que **produzem natureza?**

E quando uso o termo área produtiva, não é porque quero enfatizar o papel humano como “cuidador, dominador e melhorador”, já que creio que um claro sinal do bom manejador deste tipo de ecossistemas é precisamente o fato de ter suficiente humildade. A humildade é fundamental para que se reconheça que poucos dos nossos achados e invenções podem competir com a perfeição e resiliência de milhões de anos de evolução. Estes foram projetando e gerando os ecossistemas naturais. O que quero ressaltar é o caráter criativo e de trabalho: uma área produtiva é um território onde os administradores trabalham com o máximo esforço (tradicionalmente, “de sol a sol”), sabedoria e inteligência para maximizar sua produção. Só que este tipo de produção deve ser expresso em dois indicadores muito simples: o grau de integridade dos ecossistemas nesse território – quer dizer, quantas espécies das que coevolucionaram originalmente neste ecossistema contam com populações saudáveis – e o benefício que estes aportam às populações humanas em seu entorno imediato e mais distante. Em resumo: **uma área natural não tem porque ser algo à parte da estrutura produtiva de um país ou sociedade, mas sim, justamente o contrário.** É uma área que deve proporcionar o melhor espaço possível para as espécies nativas da região, uma vez que gera a maior quantidade de serviços e bens possíveis (materiais, espirituais ou simbólicos) aos habitantes de seu entorno.

O conceito de produção tem para mim a vantagem de deixar claro que é um lugar em que se tem de trabalhar, cuidar e promover incansavelmente. Que não basta protegê-lo mediante leis e colocar um ou dois guardas-parques mais ou menos motivados para garantir que estas sejam cumpridas, mas sim, que é necessário dedicar-se seriamente, com suor, inteligência e honestidade. Suor porque é uma tarefa que requer muita dedicação para ser levada adiante. Inteligência porque há poucas tarefas mais complexas do que gerenciar de maneira simultânea os ecossistemas e as sociedades que os rodeiam, e muitas vezes trata-se de projetos experimentais sem modelos anteriores que orientem com precisão como atuar em cada caso. E, além disso, porque as sociedades atuais têm séculos de inércia, mitos e instituições especialmente desenhadas para destruir ou alterar os ecossistemas naturais, mais do que para cuidá-los e restaurá-los. Finalmente, necessita-se de honestidade e transparência porque, diferentemente de outros bens, a biodiversidade é considerada, legal e emocionalmente, como um bem público pela sociedade (i.e. pertence a todos os cidadãos) e, portanto, temos a responsabilidade de saber comunicar de maneira proativa e sincera o que estamos fazendo com o que é de todos. ◊

## Notas

1 Ver Capítulo 8 para uma melhor explicação da relação entre o tamanho de uma reserva e a quantidade de espécies que pode abrigar.

2 A descrição dos casos de Phinda e iSimangaliso baseia-se em várias visitas a ambas as reservas e conversas com técnicos responsáveis por elas, especialmente Simon Naylor e Les Carlisle por Phinda, e Andrew Zaloumis por iSimangaliso. Este último entregou-me vários relatórios sem publicar que descrevem a história e as características da região. No caso de Phinda, uma boa leitura de referência é:

Varty, S. & Buchanan, M. (1999) *The return: the story of Phinda Game Reserve*. Londoloz Publishers.

3 Origem do termo ecologia institucional:

Child, B. (2012). Innovations in State, Private and Communal Conservation. Pág. 436 in: Suich, H., Child, B., Spenceley, A. (eds.) *Evolution and Innovation in Wildlife Conservation: Parks and Game Ranches to Transfrontier Conservation Areas*. Earthscan.

4 Sobre a importância de esclarecer o ponto de partida:

Clark, T. W. (2002). *The policy process: A practical guide for natural resource professionals*. Yale University Press.

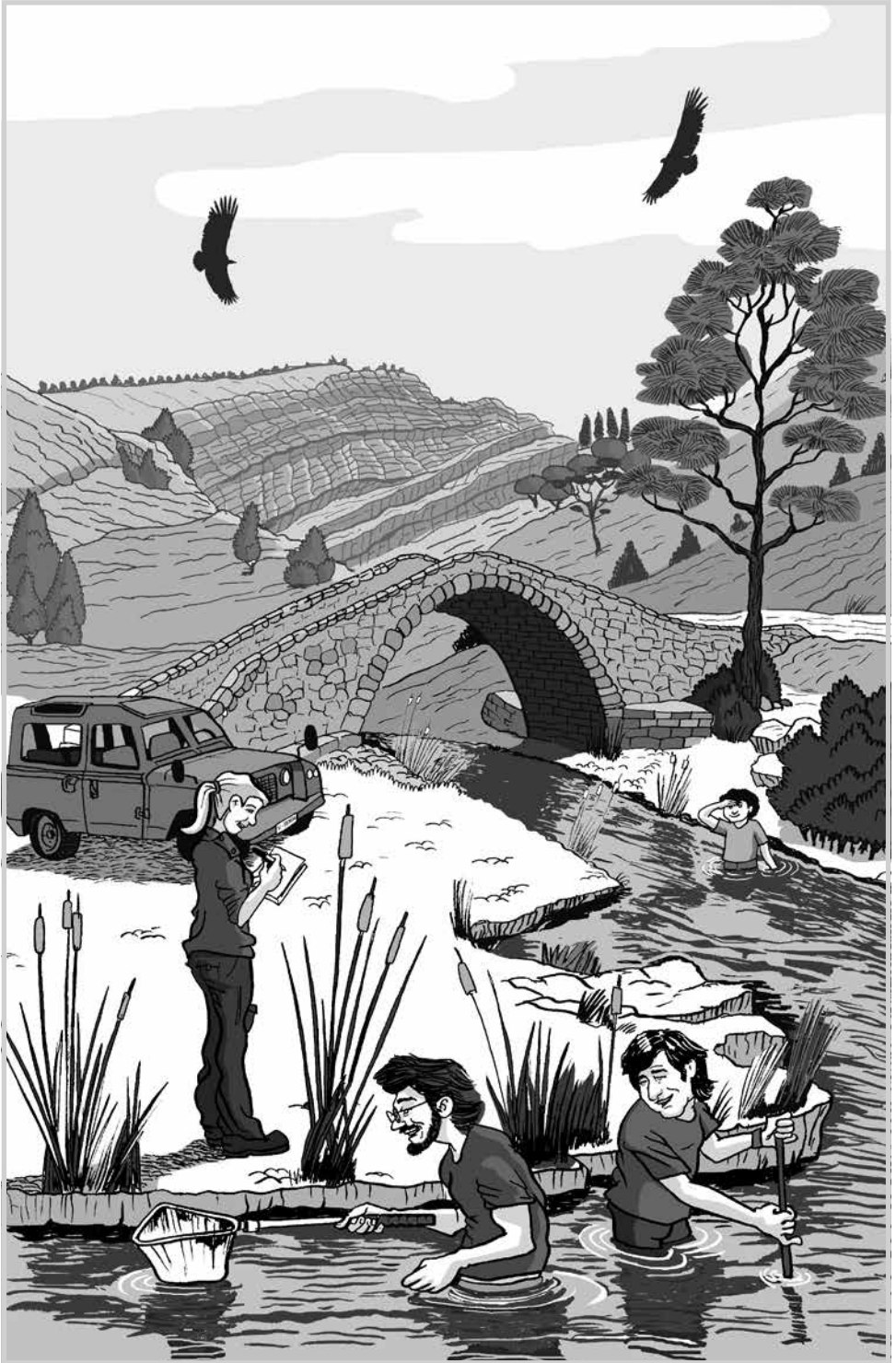
5 Jiménez-Pérez, I., Delibes de Castro, M. (2005). *Al borde de la extinción: una visión integral de la recuperación de fauna amenazada en España*. EVREN, Evaluación de Recursos Naturales. Valencia, España.

6 Referências à crise de extinção e à necessidade de conservar cerca de 50% de nosso planeta:

Locke, H. (2013). *Nature Needs Half: A necessary and hopeful new agenda for protected areas*. Parks, 19: 9-18.

Wilson, E. O. (2016). *Half-earth: our planet's fight for life*. WW Norton & Company.

Dinerstein, E., Olson, D., Joshi, A., Vynne, C., Burgess, et al. (2017). *An ecoregion-based approach to protecting half the terrestrial realm*. BioScience, 67: 534-545.



## Quadro 1.1

### Os dois tipos de conservacionistas

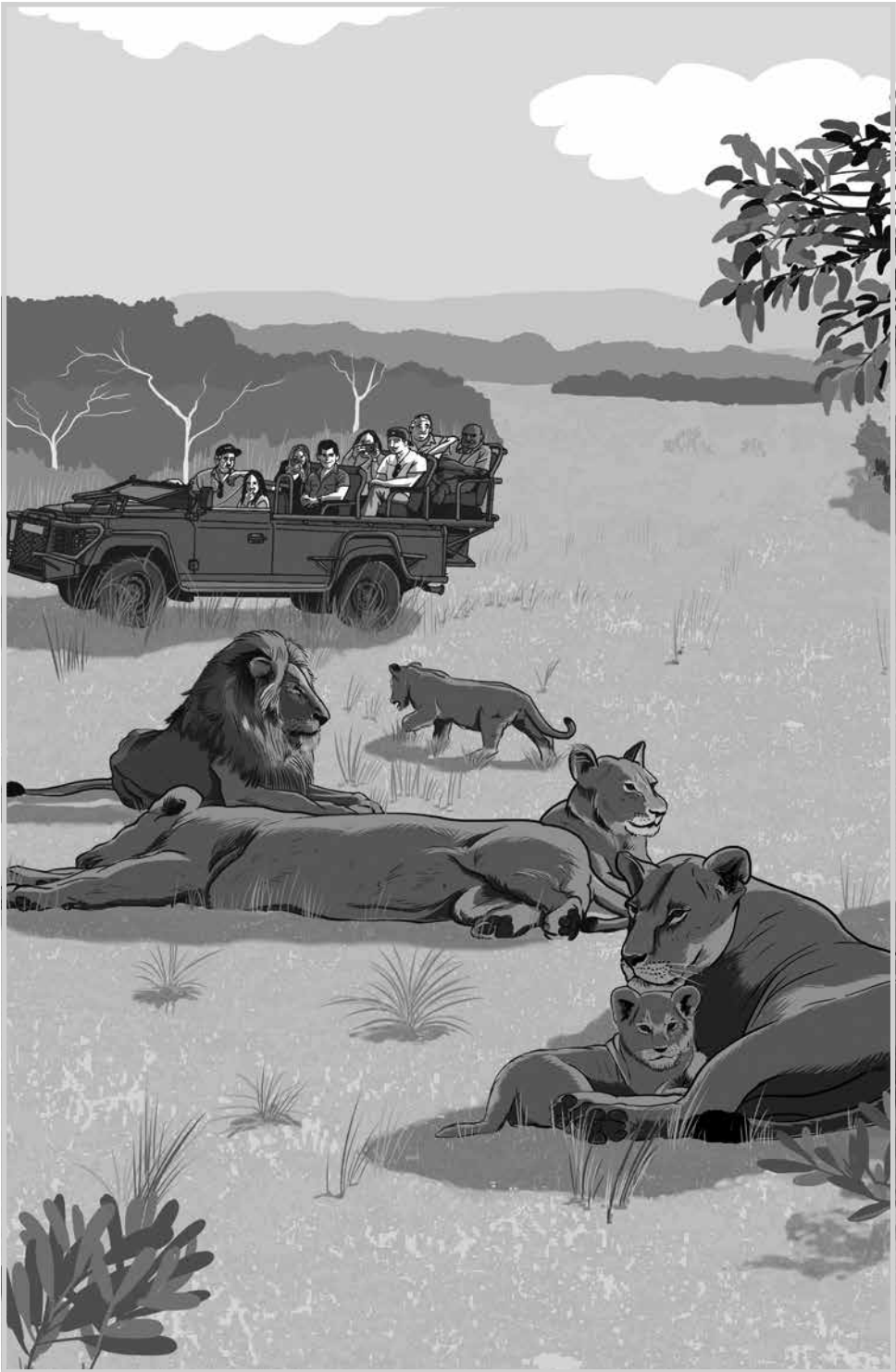
Já havia anoitecido e os hóspedes da confortável pousada da Reserva Rincón del Socorro, em Iberá, já tinham se retirado. Eu estava conversando com James Gilardi e Igor Berkunsky, especialistas em psitacídeos, sobre a possível reintrodução das araras-vermelhas, as quais haviam se extinguido na região há mais de cem anos. Começamos a falar da previsível oposição à ideia, vinda principalmente do mundo do conservacionismo. James, como diretor da World Parrot Trust, parecia que havia estado neste tipo de situações várias vezes antes. Tomou um pouco de ar e me disse algo parecido com o seguinte:

“Já estou há muitos anos neste tipo de trabalho. E com os anos, me dei conta de que existem dois tipos de conservacionistas. De fato, para mim, basta falar uns poucos minutos com qualquer um deles para saber a que grupo pertence. Ambos os grupos têm visões do mundo diferentes, quase opostas. Parece que falam idiomas diferentes e, por mais que tentem, é muito difícil que entrem num acordo, já que se motivam ou se aborrecem por distintos motivos. Um grupo se empenha para que não aconteça nada de ruim na conservação. São conservadores, precavidos e preferem que não se faça nenhuma ação de manejo, porque algo pode dar errado. Diante de qualquer iniciativa, vão responder com uma lista mais ou menos previsível de problemas que podem acontecer (genética, doenças, aumento de impactos humanos, falta de dados, etc.) e vão propor que nada seja feito ou que se tome todo tipo de precauções independentemente de serem viáveis ou não. Citam com frequência o princípio de precaução e a necessidade de mais informação, não importando o custo de oportunidade que isto implique. Para o outro grupo, o que emociona é conseguir que as populações ou os ecossistemas melhorem, e estão dispostos a começar algo sem ter toda a informação em suas mãos, já que supõem que nunca irão tê-la por completo, que é inevitável trabalhar na incerteza e que se deve aprender fazendo. Este grupo se irrita com a inação e o que consideram como entraves burocráticos injustificados. Em troca, seus membros acreditam nas oportunidades e se emocionam diante da perspectiva de iniciar algo que ninguém tentou antes”.

Nesse momento, as palavras de James me pareceram interessantes, mas no calor da conversa não lhes dei muita importância. Foi somente após algumas semanas que essa ideia me voltou à mente como algo poderoso. Eu me dei conta de que ele havia identificado uma divisão real e profunda dentro da nossa profissão. Que o que ele dizia coincidia com sentimentos de empatia e distanciamento que eu havia sentido com diferentes colegas. Que vinha explicar por que eu me entendia bem com alguns e não com outros, ou por que certo tipo de pessoa podia trabalhar em nossa organização enquanto outras, por muito que fossem bons profissionais e belas pessoas, não se encaixariam.

Hoje em dia penso que James estava certo e é provável que haja dois tipos de pessoa trabalhando em conservação: os que se preocupam em evitar que

aconteçam coisas ruins e os que querem que as coisas melhorem. Eu, por meu caráter, devo reconhecer que me identifico mais com o segundo tipo, e este livro reflete esta predisposição pessoal. Portanto está escrito especialmente para os que creem que é necessário, e ao mesmo tempo possível, melhorar a integridade de nossos ecossistemas naturais, e que isso vai depender principalmente da qualidade com que realizamos o nosso trabalho. O livro se baseia na crença pessoal – compartilhada com muitos outros profissionais ao longo destes anos – de que nós, conservacionistas, não devemos nos preocupar unicamente para que não aconteçam coisas ruins, mas sim, ocupar-nos para que aconteçam coisas **grandiosas**, embora não existam caminhos perfeitos ou pré-fixados em relação a como alcançar este objetivo.





# *Produção de Natureza*

*“Necessitamos renegociar a relação entre os parques e a sociedade. Por sorte, a ideia de que a vida silvestre pode financiar a si mesma e gerar emprego foi posta à prova com sucesso em áreas privadas e públicas. Deste modo, parques adequadamente manejados não só podem se financiar, mas também podem atuar como motores de desenvolvimento local, favorecendo, em lugar de enfraquecer, seus objetivos de conservação da biodiversidade. Estes parques podem atuar como “cabeças-de-praia” numa paisagem econômica e ecológica muito maior, gerando o lastro para uma economia baseada no turismo de vida silvestre e incrementando o valor das terras próximas e a probabilidade de que possam mudar para uma economia voltada ao turismo de natureza.”*

—Brian Child, gestor de áreas protegidas, África do Sul

*“É imperativo que comecemos a considerar as áreas naturais protegidas como os jardins que em realidade são. São fábricas de água, centros de diversão, armazéns. São as maiores bibliotecas vivas do Mundo para a pesquisa, o entretenimento e os prazeres estéticos. São depósitos de carbono, biodegradadoras, recicladoras, zonas de amortecimento. Mas não são ouro debaixo do colchão para que se tenha que defendê-las com uma pistola porque alguém sempre conseguirá entrar. São ouro para trabalhar no mercado, sob o olhar atento dos próprios interesses da sociedade.”*

—Daniel Janzen, ecólogo, Costa Rica

*“Mas nestes tempos em que o cordeiro, a lã, o leite da vaca ou a carne de porco se pagam a preços muito baixos, “produzir” fauna silvestre ou paisagem pode ser uma saída digna e um investimento de futuro. Para isso, os governos devem fomentar aquelas atividades tradicionais que contribuam para criar paisagens ou manter espécies ameaçadas e fazer com que, mais que os investigadores, técnicos, divulgadores, etc., sejam os habitantes da localidade a tirar proveito da conservação da natureza, pois então começarão a valorizar verdadeiramente seu trabalho.”*

—Miguel Mari Elosegui Iurrtia, Espanha

## A falsa dicotomia

O ano de 2007 era meu terceiro trabalhando para The Conservation Land Trust ou CLT na Reserva Natural Iberá. Esta reserva está situada no nordeste da Argentina, tendo sido declarada pelo governo da Província de Corrientes em 1983 como uma área protegida de 1,3 milhão de hectares. Iberá (ou Estuários do Iberá, como é conhecida) é uma vasta região plana coberta por zonas úmidas, pastagens e pequenas florestas. CLT era então uma fundação presidida pelo filantropo, alpinista e antigo empresário têxtil Douglas Tompkins, dedicado a comprar grandes propriedades privadas (localmente conhecidas como fazendas ou estâncias) no Chile e na Argentina para restaurá-las ecologicamente, criar infraestrutura de uso público de alta qualidade e em seguida doá-las aos governos para que fossem incorporadas aos seus sistemas de parques nacionais. E no caso do Iberá, a fundação havia adquirido 150.000 hectares com o propósito declarado de doá-los à Argentina para criar um parque nacional em uma área que já havia sido identificada como de alto valor de conservação pelos especialistas do país.

Apesar de nossas boas intenções, naquele ano o nível de incômodo em torno do nosso projeto era altíssimo. Diante da maioria da opinião pública nós éramos as “forças do mal”. Tompkins era o agente de uma conspiração do “Império Ianque” para ficar com as grandes reservas de água do aquífero Guarani, em aliança com a recém-estabelecida base militar no Paraguai. Qualquer pessoa informada sabia que “as próximas guerras seriam pela água”. Luis D’Elía, então subsecretário de terras do governo argentino, chegou a dizer publicamente que tinha provas contundentes de que Tompkins trabalhava para o Mossad e a CIA.

O ruído de fundo era tão alto que não se podia escutar as vozes dos profissionais argentinos que trabalhavam em favor da conservação na Reserva Natural Iberá. Em um país como a Argentina, de instituições fracas e personalidades fortes, ninguém queria ver que tanto as terras como o trabalho eram parte de uma fundação com uma equipe de pessoas com objetivos e limites claramente estabelecidos. A única coisa que se falava era do milionário excêntrico que dizia dedicar-se à conservação. Para a maior parte das pessoas era quase insultante, por inaudito, supor que alguém tivesse usado sua fortuna privada para gerar um bem público. Mas, acima de tudo, **a Conservação importava e interessava a muito pouca gente.**

O debate público sobre o futuro do Iberá se apresentava dentro da Província de Corrientes como uma opção dicotômica: ou se produzia ou se conservava. Recordo de escutar, naqueles dias, políticos e fazendeiros dizendo que “é necessário encontrar um equilíbrio entre a conservação e a produção”. Mas sempre falavam deste equilíbrio **dentro** da Reserva Natural legalmente declarada. Ninguém falava de equilíbrio ou compromissos **fora** dela, já que se dava por compreendido

que essa zona se dedicava fundamentalmente à produção, entendida esta pela transformação dos ecossistemas naturais em plantações de árvores exóticas e intensificação da pecuária ou agricultura. Naqueles dias, estava para ser aplicada a Lei Nacional das Florestas em toda a Província de Corrientes. Diante da perspectiva de que se pudesse usar esta Lei para limitar a derrubada dos últimos bosques de ñandubay, no Iberá, alguém disse publicamente que “uma árvore não pode se colocar no caminho do desenvolvimento”.

Escutando o debate levantado como a escolha entre duas opções contrapostas – pessoas *versus* animais, produção e desenvolvimento *versus* conservação, luta contra a pobreza *versus* interesses de uma elite ambientalista – e circunscrito unicamente ao interior da Reserva, pensei que não tínhamos maneira de vencê-lo. Usando uma expressão argentina: “*estábamos en el horno*”. Era clara a opção que ia fazer a sociedade, por mais que dissesse que se importava com algo tão vago como o meio ambiente. Em minha experiência, quando a sociedade tem de escolher entre as pessoas e a fauna, as primeiras ganham. O mesmo acontece quando se tem de escolher entre economia e meio ambiente. Necessitávamos provocar o debate, sair do que se intuía que era uma falsa dicotomia.

A resposta estava a apenas 35 quilômetros de onde eu trabalhava. Chamava-se Colonia Carlos Pellegrini: um povoado de uns 800 habitantes que durante o século passado havia baseado sua economia no uso extrativista da fauna e eventualmente na pecuária e cultivo de arroz, e que nos anos 90 era descrito como um povoado de idosos e crianças, já que todos os jovens haviam partido em busca de trabalho. Neste lugar foi onde primeiro se tornou realidade a Reserva Natural Iberá. Os primeiros guardas-parques eram antigos marisqueiros (o nome local para os caçadores das zonas úmidas) que haviam deixado a caça para se dedicar ao cuidado da fauna. Ao longo de um processo de muitos anos, isto começou a dar seus frutos, e a fauna pouco a pouco foi se recuperando ao redor de Pellegrini e sua vizinha lagoa Iberá.

Cervos-do-pantanal, capivaras, jacarés e aves aquáticas, que eram muito escassos depois de décadas de caça, começaram a ser vistos com certa facilidade. Os primeiros visitantes chegaram para ver a fauna. Naqueles dias não havia alojamento algum, e as pessoas se abrigavam em barracas. Dois casais de loucos empreendedores com fortes raízes na região, mas provenientes de outras partes da Argentina, criaram os primeiros albergues. Com eles, chegaram mais visitantes e, desse modo, menos se caçava, mais a fauna se acostumava com as pessoas e mais animais eram vistos. Tal fato, através do boca a boca, atraiu mais visitantes e fez com que tantos os locais como os forasteiros abrissem mais hospedagens.

No ano da controvérsia já era certo que a Colonia Carlos Pellegrini vivia fundamentalmente do turismo de natureza. Era sua principal produção. Diferentemente de outros povoados próximos, sua economia não se baseava no uso

extrativista da fauna silvestre. Os jovens já não iam mais embora do povoado em busca de oportunidades de trabalho e dizia-se que a localidade tinha o menor índice de desemprego da província. E nossas áreas, vizinhas ao povoado e dedicadas à Conservação, **estavam produzindo** esta fauna de maneira massiva. Não somente isso, já havíamos reintroduzido os primeiros tamanduás e estávamos por translocar veados-dos-pampas a outra área do Iberá. Nos próximos anos traríamos antas, araras, catetos e inclusive onças-pintadas. Quer dizer, estávamos a ponto de trazer novos atrativos para esse tipo de produção.

O caso da Pellegrini estava nos dizendo que não somente éramos conservacionistas, mas também – junto com a equipe do governo provincial responsável pela reserva – produtores do principal bem, que era a base da receita e emprego do povoado: a fauna silvestre e a beleza cênica dos ecossistemas naturais. Isto nos permitia reformular o debate público e nos apresentar como outros tipos de produtores no Iberá. Éramos **produtores de natureza** e podíamos mostrar que este tipo de produção competiria com vantagem sobre as outras alternativas no que diz respeito à geração de receita e emprego, evitar o êxodo rural, gerar orgulho local e, ao mesmo tempo, manter a diversidade de bens e serviços dos ecossistemas naturais.

A primeira vez que apresentei a ideia de Produção de Natureza em público foi diante de um grupo de legisladores correntinos. Até onde eu me lembro, ninguém tinha um interesse especial pela conservação. Quando começaram a conversa, somente queriam saber em primeira mão de onde vinha tanto ruído em relação à nossa existência. Entretanto, quando começaram a escutar os dados econômicos e sociais sobre Pellegrini, as histórias sobre povoados que haviam passado pelo mesmo processo nos Estados Unidos, América Central e Europa, os dados comparativos de desenvolvimento sobre países que haviam investido em produzir (e comercializar adequadamente) a Natureza frente aos seus vizinhos (Costa Rica frente à Nicarágua, Honduras e El Salvador, ou República Dominicana frente ao Haiti), lembro-me de como suas faces foram passando do ceticismo à surpresa e finalmente ao interesse. Alguém chegou a dizer: “nunca havia visto desta maneira. Isto muda todo o jogo!”

Pouco depois viajei para a África do Sul com a diretora da CLT e ali descobrimos uma região com problemas de pobreza similares aos nossos e uma alta produtividade biológica, que levava décadas de vantagem sobre o resto do mundo neste conceito. Isto nos reforçou a percepção de que íamos pelo caminho correto. O conceito de Produção de Natureza faz sentido quando as áreas naturais (de propriedade pública, privada ou comunitária), com todas as suas espécies nativas e abundante vida silvestre, podem ser vistas com facilidade, atuando como espetáculos naturais que servem de base para uma indústria de ecoturismo que gera uma nova economia restaurativa, beneficiando as comunidades locais e

promovendo o apoio popular para a manutenção em longo prazo dos próprios parques e da vida silvestre. Sob esta lógica, cria-se um círculo virtuoso que promove a resiliência ecológica, social e política dos ecossistemas naturais e das sociedades humanas que vivem dentro deles ou ao seu redor (Figura 2.1).

A partir desse momento, continuamos falando da **conservação, não como uma alternativa à produção, mas como uma produção alternativa** que gera uma série de bens e serviços. O debate já não era entre produção ou conservação, mas sim entre tipos de usos produtivos dentro de um mesmo território, e quais produziam a maior quantidade de benefícios para a sociedade em geral. Estávamos falando cara a cara com os outros setores produtivos da sociedade e podíamos mostrar dados sólidos em favor de nossa produção.

Sete anos depois, o Governo de Corrientes – cujo governador havia declarado explicitamente seu desinteresse pela conservação – publicou um livro intitulado “Parque Provincial Iberá: Produção de Natureza e Desenvolvimento Local”. O livro foi apresentado em um grande salão da Casa de Governo da província. A sala estava cheia até estourar enquanto o governador elogiava a publicação e dizia que Corrientes já não produzia somente madeira, arroz e carne, mas também Natureza. E, desta vez, a sociedade escutava com atenção e interesse. Dois anos

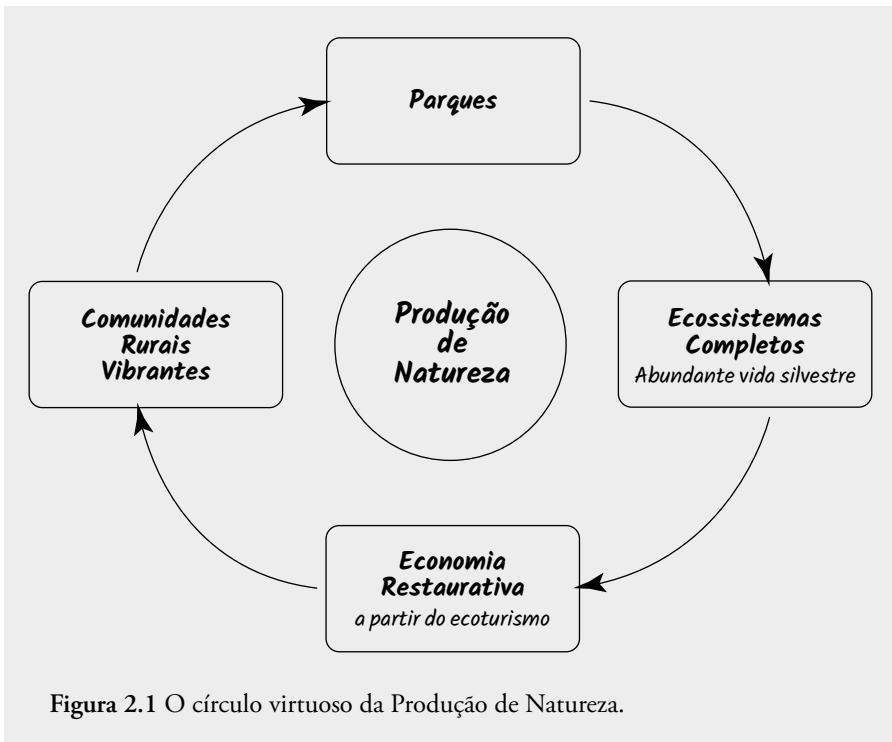


Figura 2.1 O círculo virtuoso da Produção de Natureza.

depois, em 2016, o mesmo governador se colocava como anfitrião aos ministros do Turismo e Meio Ambiente da Argentina, para apresentar o “Acordo da Natureza”, no qual expandia o conceito de Produção de Natureza a quatro províncias do norte da Argentina e usava as reservas naturais como pilares de desenvolvimento de 36 localidades e de cerca de 380.000 pessoas.

## Um contexto novo em mentes antigas

Lembro-me de estar em um congresso internacional da Sociedade de Biologia Tropical na Costa Rica no fim dos anos 90. Daniel Janzen, uma rara mescla de acadêmico e ativista da conservação, que já estava há décadas envolvido de corpo e alma com a conservação e restauração da floresta tropical seca, começou uma conversa com uma frase em seu primeiro *slide*: “*Use it or lose it*”. Use-o ou perca-o.

Fiquei pasmo. Por que ele havia decidido começar assim uma palestra que falava fundamentalmente de interações entre insetos tropicais? Foi depois de vários anos de trabalho e experiências que realmente entendi o porquê desse início. **A conexão da conservação com o desenvolvimento** (ou com o uso, como dizia Janzen) **é uma necessidade imperiosa em um contexto global onde concorrem diferentes usos da terra**. O que poucos profissionais veem é que esta conexão não é unicamente uma necessidade ou uma espécie de mal menor pelo que se há de passar. Muito além disso, **é uma oportunidade histórica diante da qual nos encontramos**.

Estima-se que no ano de 2007, pela primeira vez na história da humanidade, havia mais gente nas cidades que no campo. Lembra-se de como no capítulo anterior eu dizia que havia nascido em uma cidade grande, enquanto meus pais vinham de povoados de tamanho médio e minha avó de uma aldeia? Este foi o padrão demográfico, não somente na Europa Ocidental, mas sim na maioria do mundo ao longo do século passado. E se mantém durante este século. Esse processo é conhecido como êxodo rural, e gerou importantes problemas sociais no campo e promoveu a perda da diversidade cultural, além de trazer oportunidades territoriais e socioeconômicas únicas para a Conservação. Ou para a Produção de Natureza.

Por um lado, como resultado deste êxodo, em grandes regiões do mundo como Europa e América do Norte, estão sendo gerados ecossistemas naturais de maneira espontânea e, com eles, a fauna silvestre está reaparecendo onde fazia séculos que não se via<sup>2</sup>. A este processo de abandono do campo deve-se somar a aparição, inicialmente desde os anos 70, de políticas de conservação em todos os países, refletidas no estabelecimento e manejo de áreas protegidas junto a leis

ambientais cada vez mais restritivas no que se refere à contaminação e impactos no ambiente. Sobre isto – e relacionados com a urbanização da humanidade – acrescenta-se a imagem cada vez pior da caça como atividade de entretenimento, o que faz com que ano após ano a quantidade de escopetas e licenças para a caça esportiva decresça (embora um padrão oposto a este seja o da caça comercial em regiões pobres como a Amazônia, África Central e Ocidental, onde aumentou a pressão de caça para que logo em seguida se vendam as peças nos crescentes centros urbanos próximos aos ecossistemas naturais). Como resultado das leis e políticas ambientais instauradas no final do século passado, em termos gerais, cada vez resulta mais custosa a deterioração dos recursos naturais e, em paralelo, cada vez existem mais fundos públicos para seu cuidado.

O processo foi bem descrito para a Europa, onde a maioria dos grandes mamíferos e aves aumentaram sua abundância e/ou distribuição durante o novo século. Isso ocorreu como resultado da combinação de uma legislação conservacionista, da diminuição da caça como atividade lúdica em áreas rurais, da implementação de projetos de recuperação de espécies ameaçadas e do surgimento de novas áreas aptas como resultado do êxodo rural. Nos Estados Unidos ocorreu a mesma combinação de queda da caça como atividade socialmente bem-vista, de êxodo rural seguido em alguns casos pela recolonização destas zonas por urbanistas com valores conservacionistas e da aplicação de leis ambientais. Entre estas leis destaca-se a Lei sobre Espécies Ameaçadas ou *Endangered Species Act*. Como resultado destes processos, primeiro foram as populações de grandes herbívoros que se recuperaram durante a segunda metade do século passado, e nas últimas décadas grandes carnívoros, como os ursos negros e pardos, lobos, coiotes, lince e pumas, estão reaparecendo em regiões onde haviam sido erradicados deliberadamente e inclusive aproximando-se aos núcleos urbanos. A mesma recuperação foi detectada na maioria das espécies listadas legalmente como ameaçadas neste país. As oportunidades se repetem em outras regiões do globo, como a Patagônia, onde o colapso da pecuária ovina extensiva (como resultado da perda de produtividade depois de décadas de sobrepastoreio) está fomentando o abandono dos campos por falta de rentabilidade. Algo parecido ocorreu na Costa Rica, no fim do século passado, com a queda do preço internacional da carne de gado bovino e a regeneração da floresta tropical seca.

Durante os anos 70, ao mesmo tempo em que se criava uma cultura conservacionista global e se generalizava a imagem do “selvagem” como uma joia rara e ameaçada, outro fenômeno começava a decolar de maneira incontornável: o turismo internacional. Com o uso do motor, a reação no transporte aéreo de passageiros e a aparição de uma classe média cada vez mais próspera, o turismo entre nações começou a converter-se em uma atividade econômica em crescimento exponencial. Não é por acaso que, ao mesmo tempo em que se

reduzem as licenças de caça, aumenta o turismo de Natureza ou de “safári fotográfico”, como se chamava naquele momento. **Diante de uma população cada vez mais urbana e endinheirada que vê as paisagens naturais e a fauna silvestre como um bem escasso e adorado, é normal que aumente a demanda por usar de maneira não extrativista os grandes espetáculos da natureza em todo o mundo.**

Por exemplo, em meu núcleo familiar (todos nascidos em cidades), gastamos uma quantidade significativa de nossos salários para viajar e conhecer lugares selvagens longe das cidades e das multidões. Eu posso investir boa parte das minhas economias para ir ver animais espetaculares e icônicos, como elefantes, gorilas, baleias, lobos e onças-pintadas. Duvido muito que algum de meus avós estivesse disposto a investir em algo assim, a não ser que fosse para caçá-los. Entendo que meu caso não representa o cidadão médio global, mas peço aos leitores que parem para pensar no quanto investem, ou estariam dispostos a investir em algo assim, e que o comparem com o que fariam seus avós. Dito de outra maneira: se minha avó quando era jovem viajava em carruagens desde seu povoado até a cidade de Valência para desfrutar do entretenimento em forma de teatro ou cinema, eu – seu neto – reservo voos, alojamentos e veículos para poder passar uma semana em uma área silvestre com a menor presença humana possível.

Esta demanda por parte da população urbana rica faz com que acabem comprando terras em áreas de alto valor cênico ou faunístico para instalar nelas suas residências de lazer e/ou reservas naturais particulares, algumas das quais podem incluir uma pousada para ecoturistas em seu interior. Este processo se deu em áreas montanhosas dos Estados Unidos (é notório o crescimento demográfico em povoados cênicos, antes inóspitos, em estados como Montana, Wyoming ou Colorado), em antigas propriedades florestais em áreas de selva na Costa Rica e Misiones (Argentina), em zonas de florestas andino-magalhânicas na Patagônia e em diferentes partes da África. Muitas destas “reservas privadas” situam-se junto a áreas protegidas públicas, aumentando assim *de fato* o tamanho delas. Realmente, **é comum que a proximidade de uma área protegida pública aumente o valor imobiliário das propriedades vizinhas**, sempre e quando esta área seja vista como valiosa para a sociedade. Lembro-me de ver em uma revista da South African Airlines um anúncio comercial onde estavam à venda pequenos lotes situados em frente ao Parque Nacional Kruger, **usando como atrativo imobiliário o fato de que se podiam ver os elefantes desde a piscina da casa.**

Por tudo isto, neste momento da história estão ocorrendo dois processos simultâneos. Por um lado, **os impactos do mundo globalizado seguem aumentando** sobre o planeta com a mudança climática, o acúmulo de detritos, o esgotamento dos oceanos pela sobrepesca, a exploração de recursos naturais básicos como os minerais, a água e o solo, a derrubada massiva de certos tipos de florestas



e a caça de algumas espécies altamente comerciais, como tigres, elefantes e rinocerontes. Por outro lado, existe **uma oportunidade única na história da humanidade para promover a conservação e restauração dos ecossistemas naturais**, junto a numerosas populações de fauna silvestre, graças à grande quantidade de habitantes urbanos – e também rurais educados como urbanos – com uma consciência ambiental sem precedentes que está disposta a investir boa parte de seu capital em cuidar, visitar ou morar na Natureza. Nunca houve tanta gente disposta a pagar (embora de forma indireta) pela Conservação. E, o que é mais importante, nunca houve tantos clientes reais e potenciais dispostos a financiar a conservação de certas regiões, por meio do uso regulado destes lugares.

Diante deste cenário dual de pressões crescentes sobre os ambientes naturais e de uma demanda significativa pelo uso regulado destes, não aproveitar o último fato seria um ato de cegueira imperdoável. Mais ainda, em certos contextos, a Produção de Natureza pode ser apoiada não somente pelo ecoturismo mas também pela caça esportiva de alto valor agregado e mínimo impacto ambiental; o investimento imobiliário com valores conservacionistas para promover reservas particulares no que antes eram terras dedicadas ao uso extrativista de recursos naturais; ou um crescente mercado de carne silvestre proveniente de explorações adequadamente manejadas ou *game ranches*. Neste momento da história, **mais do que nunca coincidem sobre os ecossistemas as necessidades de cuidado e recuperação, com a oportunidade de fazê-las por meio de uma demanda crescente da sociedade para desfrutá-los**. Voltando às palavras de Janzen: “*use it or lose it*”.

## Quadro 2.1

### O povoado de Santa Lucia e sua relação com uma área protegida: uma história familiar

*Mario Georgeou, empresário local, Vila de Santa Lucia, KwaZulu-Natal, África do Sul*

Meus pais eram imigrantes gregos que chegaram à África do Sul pelo Chipre fugindo de uma eventual invasão turca e em busca de oportunidades econômicas. Depois de algum tempo trabalhando em Johannesburgo em 1974, meu pai e minha mãe (que estava grávida de mim) foram convidados por seu tio para que lhe ajudassem em uma pequena loja de comércio em Santa Lucia, uma aldeia situada na costa de KwaZulu-Natal. Pouco tempo depois de chegar à aldeia, meu pai já não gostava do lugar mas ficou porque tinha uma obrigação familiar com seu tio, que foi quem lhe ajudou a conseguir as permissões para viver na África do Sul na ocasião.

Quando chegaram ao povoado, não havia nada, nem sequer um caminho asfaltado. A Santa Lucia onde meus irmãos e eu crescemos era um povoado de pescadores desportivos; o que chamamos de uma “cidade de temporada”, onde as pessoas vinham somente de visita durante as férias da África do Sul: Natal e Páscoa. Os pescadores vinham durante estas datas mas, assim que as férias terminavam, não havia nada o que fazer no povoado. Nem sequer havia restaurantes naquela época. Quando eu era pequeno, ninguém levava mercadorias diretamente a Santa Lucia, e as pessoas dirigiam por um caminho de terra até o povoado mais próximo (Mtubatuba) em busca de mercadorias que chegavam por trem.

Apesar de haver alguns guardas-parques muito qualificados e comprometidos trabalhando para a antiga administração de parques de Natal, estes se dedicavam quase que exclusivamente a patrulhar o pequeno Estuário de Santa Lucia com sua população já existente de hipopótamos e crocodilos; e também a ter isca viva pronta para os pescadores. Creio que a primeira mudança na economia neste povoado começou quando os veículos *off-road* se tornaram acessíveis e as pessoas começaram a usá-los como veículos do dia a dia. Isto provavelmente aconteceu na década de 1980 e criou o primeiro aumento do turismo, quando as pessoas começaram a chegar em seus veículos para dirigir através das praias virgens, chegando até Cape Vidal ou na Baía de Sodwana em busca de seu lugar favorito para pescar. Esta se converteu na principal atividade desde os anos 80 até meados dos anos 90: pescar na praia (em lugar de usar um barco) aonde se chegava em um automóvel próprio.

Entretanto, tudo mudou com o fim do *Apartheid* em meados dos anos 90, quando houve uma grande luta contra uma empresa multinacional que queria utilizar as dunas ao redor de Santa Lucia para a mineração do titânio. Isto criou um movimento nacional que instalou a ideia de conservação na área e culminou com o estabelecimento do Grande Parque da Zona Úmida de Santa Lucia, que logo se converteria no Parque iSimangaliso. Nesse momento, a promessa foi de que este

parque criaria postos de trabalho por meio do turismo e os pescadores com seus *off-roads* realmente apoiaram essa campanha contra a mineração. Paradoxalmente, na mesma época foi aprovada uma lei nacional que proibia a condução irrestrita pelas praias, e muitas pessoas pensaram (e ainda pensam) que esta foi uma decisão das autoridades locais do novo parque. Como esta restrição à condução nas praias afetava a atividade mais frequente da região, muitas pessoas acharam que causaria um sério dano ao povoado, criando-se uma animosidade contra o parque e o turismo de vida silvestre que ainda permanece em alguns setores locais.

Antes dessas mudanças, meu pai resolveu comprar o negócio do seu tio, e o que é mais importante, apesar da visão pessimista de muitos de seus vizinhos, investiu em propriedades dentro do povoado. Naquela época já estava apaixonado pela área e via que era um bom lugar para viver e criar seus filhos, com boas oportunidades para os negócios. Portanto, assumiu o grande risco de abrir um supermercado maior, para assegurar o abastecimento em tempo integral de um setor em crescimento baseado na pesca desportiva, que também trouxe novos alojamentos em forma de apartamentos independentes, onde os pescadores poderiam cozinhar suas refeições. Depois de anos trabalhando neste setor, meu pai decidiu criar um segundo projeto, no que hoje se chama Centro Georgiou, e era dirigido a este mercado de pescadores desportivos. Quando a proibição de dirigir na praia entrou em vigor, realmente criou-se uma sensação de espanto e preocupação generalizada. Neste momento, ainda não tínhamos sinais claros de um possível turismo internacional e tudo era muito confuso. Foram tempos muito difíceis para todo o povoado.

Por sorte, meu pai tinha guardado durante 20 anos registros meticulosos os quais mostravam um constante aumento nos negócios. Isso fez com que ele acreditasse que as coisas iriam dar certo e que deveríamos continuar com o projeto. Pouco a pouco, os turistas internacionais começaram a aparecer. Na sua maioria eram mochileiros jovens (de minha idade na ocasião) com quem eu falava e que me contavam sobre suas viagens, interesses e sua razão para visitar Santa Lucia, que era basicamente por sua beleza natural inexplorada e pelo fato de que o lugar ainda não havia se tornado comercial. Neste sentido, também foi fundamental que outra família local similar à nossa, com quatro irmãos da nossa idade, visse a oportunidade e convertesse alguns quartos para pescadores em alojamentos para mochileiros, despontando nesse novo mercado. Apesar deste novo aumento de visitantes interessados na Natureza, não creio que alguém pudesse prever naquele momento que o mercado internacional alcançaria os níveis que vemos hoje em dia. Nessa época, 90% dos visitantes nacionais vinham pescar, enquanto que os estrangeiros buscavam uma experiência com a natureza baseada na observação da vida silvestre.

Quando se estabeleceu o Parque iSimangaliso não vimos muita mudança. Creio que demorou vários anos para se organizarem, melhorar a infraestrutura e aumentar a abundância da fauna silvestre, enquanto as pessoas no povoado continuavam falando da proibição na praia e como revertê-la. Provavelmente passaram-se oito anos até que as pessoas começaram a entender a visão de iSimangaliso e

observar alguma mudança. Porém, pouco a pouco o turismo internacional baseado na natureza começou a crescer e apareceu uma nova indústria. Foram os *Bed & Breakfast*, que antes não eram conhecidos no povoado e que estavam destinados a este mercado internacional em crescimento. Antes disto, os sul-africanos somente usavam apartamentos *self-services*, onde cozinhavam e se alojavam. O primeiro B&B foi aberto por um casal de fora do povoado, o qual falava holandês e alemão e transformou parte de sua casa em quartos para hóspedes estrangeiros. Este alojamento recebeu vários prêmios de turismo e ajudou a colocar Santa Lucia no mapa internacional. Outras pessoas começaram a comprar propriedades e a construir casas e abri-las ao turismo, o que implicou numa mudança massiva nos alojamentos disponíveis. Creio que o povoado tem agora mais de 40 destes alojamentos, sem levar em conta os hotéis, casas de veraneio e albergues. Graças aos B&B e ao turismo internacional que vinha com eles, o número de restaurantes começou a crescer e também as lojas destinadas a esta clientela.

Ao mesmo tempo em que experimentávamos esta mudança nos alojamentos e nos visitantes, o parque começou a tornar-se popular, embora isto tenha ocorrido gradualmente e devido a diferentes marcos midiáticos, como um discurso especial de Nelson Mandela sobre a área, o redescobrimto dos celacantos na Baía de Sodwana e a reintrodução de rinocerontes e elefantes. Outro grande impulso para a marca iSimangaliso foi a ideia dos “Sete Grandes”, que significava que podiam ver não somente os típicos Cinco Grandes ou *Big Five* (leão, elefante, búfalo, rinoceronte e leopardo), mas também baleias e golfinhos. A observação de baleias é outro caso interessante de adaptação empresarial, em que uma empresa local que se centrava totalmente na pesca desportiva para o mercado nacional viu uma oportunidade e, com a ajuda das autoridades de iSimangaliso, começou um novo negócio, destinado a oferecer passeios de observação de baleias no mar e de hipopótamos e crocodilos na lagoa para os turistas internacionais.

Nessa época eu havia terminado meus estudos como técnico eletricitista e estava pronto para iniciar meu próprio negócio em uma cidade maior. Como eu também ajudava minha família no negócio, ofereci aos meus pais uma viagem para o Chipre de férias, porque eles não faziam isso há pelo menos 20 anos. Durante esses dias em que me ocupei do negócio familiar, apaixonei-me pelo lugar e senti seu potencial, tanto em termos econômicos como sendo um lugar para criar minha própria família. Simplesmente me encantou o estilo de vida do lugar onde cresci: surfar, pescar, correr na montanha, andar de bicicleta, etc. Cancelei meus planos anteriores de começar meu negócio com elétrica em uma cidade maior e decidi trabalhar no negócio familiar em Santa Lucia.

Isto nos leva à situação atual. Santa Lucia é um povoado próspero de 500 habitantes, com aproximadamente 3 mil leitos para turistas, três caixas automáticos e mais de 10 restaurantes, lojas de *souvenires*, pedicures, cabeleireiros, etc. No nosso negócio familiar, que agora administra um supermercado, duas casas de hóspedes, restaurantes e várias lojas, calculo que 70% de nossa clientela é internacional, embora a quantidade de nacionais siga aumentando, sobretudo porque também há um aumento dos sul-africanos interessados na fauna silvestre. Este constante

aumento no turismo trouxe enormes benefícios econômicos, e a quantidade de mão de obra local disparou com milhares de pessoas empregadas no povoado. Estimo que em torno de 50.000 pessoas viram-se atraídas como força de trabalho na área e agora vivem nas comunidades vizinhas. Este pode ser o único efeito negativo do auge de Santa Lucia: atraiu uma quantidade de pessoas maior do que o trabalho que se pode encontrar no povoado, sendo que muitas destas pessoas vivem em condições precárias e também causam desmatamento nos arredores e em algumas áreas do parque. Em todo caso, creio que não é algo exclusivo desta área já que é um problema generalizado de pessoas que buscam trabalho. A guerra civil em Moçambique contribuiu para as pressões migratórias, e nosso povoado se converteu em uma parada fácil para os refugiados em busca de trabalho.

Afortunadamente não vimos uma grande interrupção nos valores tradicionais, devido ao caráter deste tipo de turismo, que não está associado à vida noturna ou às festas, como aconteceu em outros lugares, como Ibiza ou Goa. Quando olho para o futuro de Santa Lucia, creio que as pessoas e os negócios que continuarão tendo êxito serão aqueles capazes de prever e adaptar-se às mudanças internacionais. Precisamos entender do que as pessoas gostam. Obviamente, a razão principal pela qual as pessoas vêm até aqui é a natureza, mas necessitamos saber como mudar coisas simples como proporcionar o acesso à internet, que é uma necessidade absoluta para muitas pessoas que viajam. Este é somente um exemplo para mostrar que temos que oferecer um bom produto.

De maneira intencional ou não, em comparação com outras comunidades, Santa Lucia se transformou na porta de entrada ao Parque iSimangaliso, já que oferece uma grande variedade de atividades (safáris para avistamento de fauna, observação de baleias, mergulhos, desova de tartarugas, hipopótamos e crocodilos, cavalgadas, etc.), tudo isso centralizado em torno do parque. Isto nos permitirá elevar o parque a “outro nível”, podendo inclusive superar lugares mais estabelecidos como o Parque Nacional Kruger, para torná-lo o principal destino turístico da África do Sul. Devido ao fato de que o povoado de Santa Lucia não pode expandir (devido à sua posição geográfica rodeada de água e bosques públicos), creio que este crescimento será mais qualitativo do que quantitativo dentro da aldeia, embora possa estender-se às aldeias vizinhas, onde aparecerão novos empregos e oportunidades.

Acredito que a natureza sempre estará aí porque o parque é excepcionalmente bem dirigido pelas autoridades locais. Essa é a prioridade “número um” para nós. Sem o parque, todo o sistema social e econômico colapsaria. Em minha opinião, o Parque iSimangaliso é o começo e o final do povoado. Entretanto, será nossa responsabilidade colaborar com o parque e melhorar nosso serviço para a clientela nacional e internacional.

## Exemplos em que a sociedade se mobiliza para produzir natureza

A seguir, quero apresentar um breve panorama de casos que mostram como podem ser gerados processos virtuosos de Produção de Natureza. Não pretendo fazer uma análise exaustiva do tema, mas sim um percurso mais ou menos coerente por lugares ou histórias que conheci. Estou seguro que esta é somente a ponta de um “grande iceberg” de processos deste tipo. Nenhuma das histórias seguintes era inevitável, e por detrás da maioria há pessoas que tomaram decisões adequadas, no momento necessário, que é outro dos grandes temas deste livro. A Produção de Natureza não é algo que vai acontecer inevitavelmente, mas é uma **opção possível** que beneficia tanto os ecossistemas como as pessoas, sempre e quando sejam feitas as coisas necessárias para isso. Não se dá de modo natural, pelo contrário, já que muitas das instituições humanas – valores, crenças, leis, escritórios governamentais ou mercados – foram criadas para explorar e não para usar racionalmente nosso planeta.

**Estudos em âmbito nacional sobre os benefícios econômicos no entorno das áreas protegidas.** Diferentes estudos puseram à prova a premissa de que as áreas protegidas geram desenvolvimento local<sup>3</sup>. Na Tailândia, as áreas protegidas estão localizadas principalmente em áreas marginais para a agricultura (i.e. áreas com alta declividade) e em áreas de maior pobreza que a média nacional. No ano 2000 estimava-se que havia 10,8 milhões de pessoas que visitavam estas áreas. O interessante é que, comparando áreas de alta pobreza com características de relevo declivoso similares, as localidades próximas a áreas protegidas apresentavam menores índices de pobreza que as que não contavam com elas. Finalmente, as áreas de conservação estrita (i.e. parques nacionais) da Tailândia mostravam maior redução da pobreza que as áreas de uso múltiplo. Ou seja, as áreas que se dedicavam de maneira intensiva à Produção de Natureza por meio do ecoturismo, em lugar de um modelo misto de usos extrativistas tradicionais misturados com o anterior, eram as que geravam melhores receitas. Isto faz sentido se a sociedade estiver disposta a pagar mais por ecossistemas altamente conservados que por outros relativamente degradados.

O mesmo padrão de pobreza reduzida ao redor de áreas protegidas foi encontrado em outros países em desenvolvimento, como Costa Rica e Bolívia. No caso do país da América Central, analisaram-se três fatores possíveis que podiam explicar a maior redução de pobreza ao redor das áreas protegidas: mudanças motivadas pelo turismo e serviços recreativos, mudanças na infraestrutura, como estradas, escolas ou postos de saúde, e mudanças em serviços ecossistêmicos como resultado das mudanças no uso do solo pela restrição de impactos ambientais. O resultado foi que o turismo explicava 70% da redução de pobreza encontrada.

Outros dados provêm do sistema de parques nacionais mais antigo do mundo. Durante o ano de 2016 as visitas aos parques nacionais dos Estados Unidos geraram 34,9 bilhões de dólares. O gasto dos visitantes gerou 318.000 empregos em 2016, sendo a grande maioria locais, incluindo os relacionados com hotelaria, comércio, transporte e recreação. Mais de 270.000 postos de trabalho custeados pelo gasto dos visitantes estão nas comunidades que se encontram a menos de 100 quilômetros de um parque. Finalmente, a visitação aos parques nacionais desse país cresceu 7,7% entre 2015 e 2016, e os postos de trabalho gerados por eles cresceram 31% entre 2012 e 2016. Em termos gerais, estima-se que estes parques tenham gerado para a economia nacional dez dólares por cada dólar pago pelos contribuintes. Isto é o que se chamaria **uma indústria em crescimento com alto impacto social positivo**. Em comparação com outras atividades, a Produção de Natureza nos parques norte-americanos aparece como um excelente exemplo de rentabilidade econômica, social e ambiental de um investimento público<sup>4</sup>.

“**Povoados felizes**”. Durante os últimos 20 anos encontrei-me com certos tipos de povoados que conseguiram sair da marginalização econômica, política e social precisamente porque estavam localizados ao lado de uma área protegida. Em nossa equipe de trabalho no Iberá, nós os chamávamos carinhosamente de “povoados felizes”. Como visto anteriormente, a maioria das áreas protegidas do mundo situa-se em lugares considerados tradicionalmente marginais nas suas sociedades, como zonas áridas, pântanos, manguezais, florestas tropicais e montanhas. Em geral, os governos optaram por estabelecer suas reservas naturais em propriedades públicas situadas em zonas de baixa produtividade agrícola, pecuária ou industrial. De fato, é normal que estes ambientes marginais sejam os que precisamente contenham maior proporção de terra pública, já que são zonas de menor interesse em privatizar. Em consonância com isto, ao redor destas zonas há comunidades rurais que estiveram claramente marginalizadas dos centros de decisão política e econômica do país. Esta distância geográfica e política faz com que tradicionalmente seus habitantes tenham contado com menores oportunidades de trabalho e econômicas e com menos serviços públicos, como estradas, educação e saúde.

O interessante – que coincide com o panorama apresentado nos estudos econômicos da seção anterior – é que às vezes a melhor opção para que estes povoados saiam de seu lugar de marginalidade é precisamente que se crie uma área protegida que, por um lado, limite os impactos da atividade humana sobre o ecossistema e, por outro, promova o uso regulado deste, através de atividades produtivas de maior rentabilidade. Nos casos que conheço, isto ocorreu com o desenvolvimento do ecoturismo, embora entenda que poderia acontecer com qualquer outra atividade que minimize o impacto ecológico enquanto maximiza a rentabilidade econômica. O turismo seria unicamente uma das maneiras

possíveis – embora até onde eu sei a de maior potencialidade – para gerar desenvolvimento local a partir de ecossistemas bem conservados.

O caso da Colonia Carlos Pellegrini descrito no início do capítulo se incluiria como um desses povoados. O mesmo acontece com o povoado Santa Lucia, na África do Sul, como visto no início do livro e no Quadro 2.1. Outro exemplo é Tortuguero, na Costa Rica. Este povoado, situado entre o mar do Caribe e uma zona úmida e de selva tropical, contava nos anos 70 com umas poucas famílias afro-caribenhas que viviam da caça comercial e de subsistência, da captura e venda de tartarugas marinhas que nidificam nas suas praias e do corte de madeiras tropicais. Estava tão isolado que comercializava principalmente com as ilhas do Caribe, como Jamaica e Caimã, em vez de comercializar com o restante da Costa Rica. Naquela época, não havia escola, nem posto de saúde. Em 1975, criou-se o Parque Nacional Tortuguero, principalmente pela necessidade de proteger a maior área de nidificação de tartarugas-verdes do Hemisfério Ocidental. A criação de um parque implicou na limitação e eventual proibição da captura de tartarugas junto a outros usos extrativistas. Isto, obviamente, não alegrou muito os habitantes locais. Quando eu cheguei a Tortuguero, em 1994, o povoado já vivia quase que exclusivamente do turismo de Natureza, havia mais de 20 pousadas e, frente ao êxodo rural de outras comunidades, esta contava com a imigração positiva. No começo deste século, Tortuguero era o único povoado que contava com uma escola secundária em toda a região e um sistema de processamento do lixo. As possibilidades para conseguir trabalho como capitão de embarcação ou guia turístico eram muito amplas, e ninguém estava interessado em capturar e vender as tartarugas marinhas ou caçar a fauna da selva vizinha, quando era mais fácil e proveitoso levar os turistas para que as olhassem.

Na Península Valdés, situada na Patagônia costeira da Argentina, relata-se o caso de Puerto Pirâmides, uma pequena comunidade de pescadores localizada dentro da Reserva Península Valdés, que agora prospera economicamente graças ao turismo de observação de baleias-francas. Ou também está El Chaltén, um pequeno povoado da Patagônia cordilherana criado pelo exército argentino para proteger a fronteira frente ao vizinho Chile e situado junto ao Parque Nacional Los Glaciares. O que não imaginavam os primeiros militares e suas famílias que foram destinados a este lugar remoto do mundo é que, décadas depois, o lugar se tornasse acessível por uma estrada asfaltada construída para facilitar a chegada dos milhares de visitantes que vêm desfrutar de suas majestosas paisagens de montanha e fauna silvestre. Em todos estes povoados o valor imobiliário das propriedades aumentou exponencialmente, precisamente por estarem junto a uma área protegida.

Astúrias é possivelmente a província mais montanhosa da Espanha. Isto gera limitações produtivas importantes a uma economia local que tem cada vez mais



dificuldade para viver da pecuária e que viu como sua atividade de mineração ou industrial foi se extinguindo. Em um lugar com belas montanhas, rica gastronomia e arquitetura tradicional bem conservada, o turismo rural se apresenta como a melhor opção. Entretanto, a concorrência dentro da mesma província e com outros destinos da Espanha e Europa é feroz. O que faz com que o povoado asturiano de Somiedo possa jogar com a vantagem nesta concorrência? Fundamentalmente, porque está dentro da Reserva Natural de mesmo nome, o que garante paisagens de grande beleza, fácil observação da fauna carismática, como corças, cervos, camurças e várias espécies de aves de rapina e, sobretudo, por ser o melhor lugar da Espanha para ver um animal emblemático, ameaçado e escasso na Europa ocidental, o urso-pardo. **A facilidade para ver ursos é o feito produtivo diferencial de Somiedo**, o que permite que haja mais visitantes e mais receita e emprego que em outros povoados dentro da mesma cordilheira. O urso é para Somiedo o que as tartarugas marinhas são para Tortuguero, as baleias-francas para Puerto Pirâmides, a megafauna africana para Santa Lucia, a fauna abundante para Carlos Pellegrini ou o Pico Fitz Roy e as florestas andino-magalhânicas para El Chaltén. Em outra escala, o Empire State e a Estátua da Liberdade para Nova Iorque, a Torre Eiffel e Notre Dame para Paris, Machu Pichu para Cuzco, no Peru, o Taj Mahal para Agra, na Índia, ou o Camp Nou e a arquitetura de Gaudí para Barcelona.

Entretanto, como eu dizia antes, nenhuma dessas histórias estava destinada a acontecer. Podiam não ter acontecido nunca. Há uma infinidade de povoados situados dentro ou ao lado de áreas protegidas que não se beneficiam delas, muito pelo contrário. A aparição destes povoados felizes se dá quando a área protegida está adequadamente manejada para ter e, ao mesmo tempo, oferecer à sociedade algum atrativo importante. Neste sentido, muitos “parques de papel” não geram conservação nem desenvolvimento próprios. São iguais ao que há ao seu redor. Também é necessário facilitar processos mediante os quais os habitantes dos povoados recebam os benefícios associados ao uso da reserva. Finalmente, em geral, muitos destes casos costumam estar associados a processos de liderança por parte de algum político conservacionista e, em grande medida, empreendedores privados (ver Quadro 2.1). Se essas coisas não ocorrem – uma área natural bem gerenciada para produzir bens tangíveis junto a atores interessados em aproveitá-la adequadamente – o mais normal é que os povoados próximos não se beneficiem de sua existência.

O leitor não deve pensar em comunidades idílicas tipo Shangri-la, onde todo mundo vive feliz, em paz e harmonia. O que nós chamamos de povoados felizes são lugares onde há conflitos entre vizinhos e diferentes grupos de interesses, desejos insatisfeitos e inclusive aparecem problemas sociais e ambientais novos, relacionados com o próprio êxito em aproveitar os ecossistemas naturais. Junto

ao prestígio e oportunidades de trabalho, quando não se planeja e regula adequadamente, o turismo de natureza frequentemente gera novos problemas, como a imigração descontrolada, prostituição, excesso de detritos, perda de estruturas sociais tradicionais. Não existem soluções perfeitas. Entretanto, para mim, há várias características que definem estes povoados: a) melhores indicadores econômicos e de investimento público que outros povoados vizinhos que vivem de outro tipo de produção; b) um forte sentimento de orgulho ao acreditar que vivem em um lugar especial que as pessoas querem visitar; c) uma valorização claramente positiva do ecossistema natural e da fauna silvestre que os rodeiam, ainda que às vezes não tenham a mesma opinião positiva das instituições que os cuidam; e finalmente d) a clara sensação de que, se alguém lhes perguntasse se queriam voltar atrás no tempo para viver das atividades que praticavam antes (caça de subsistência ou comercial, corte de madeira, pesca, pecuária extensiva, etc.), sua resposta seria: “nem pensar!”

Estes “povoados felizes” são, além disso, ferramentas poderosíssimas de promoção da Produção de Natureza. É algo que qualquer prefeito, ministro, governador ou senador entende. Quando veem que há um povoado que conseguiu melhorar sua situação graças à existência de uma área protegida, rapidamente percebem a utilidade desta e de seu potencial político. No caso da Reserva Natural Iberá, nosso trabalho teria sido infinitamente mais difícil se não houvéssimos contado com uma comunidade como Carlos Pellegrini, para mostrar os benefícios dos parques e a recuperação da fauna silvestre.

**Países que conseguiram instalar a Produção de Natureza como parte da identidade nacional.** A Natureza pode ser vista dentro de uma nação como parte integral de sua simbologia patriótica, gerando tanto um apoio generalizado dentro do país como um produto atrativo voltado para o exterior. Isto acontece nos Estados Unidos, onde foi criado o primeiro parque nacional e onde, graças a uma clara política destinada a proporcionar que os parques fossem acessíveis a toda classe média do país, conseguiu-se que a sociedade os assimilasse como parte inseparável de sua identidade nacional. Nenhum sistema de áreas protegidas do mundo conta com maior visitação e gera mais receita que os desse país: em 2016 havia 20 parques nacionais que recebiam mais de 1 milhão de visitantes, e destes, 12 receberam mais de 2 milhões. Em 2009 a rede PBS, a televisão pública desse país, veiculou uma minissérie de 12 horas intitulada “National Parks: America’s Best Idea”. Com uma audiência de 33,4 milhões de pessoas dentro do país, foi a segunda minissérie da PBS mais vista durante a década passada, atrás apenas de uma série sobre a Segunda Guerra Mundial no Pacífico e diante de outra sobre o beisebol. Estes dados falam da capacidade da ideia dos parques nacionais de aglutinar uma sociedade tão polarizada politicamente como a estadunidense<sup>5</sup>.

Outro caso é o da Costa Rica, uma pequena nação que conseguiu inserir os parques nacionais e outras áreas protegidas dentro de sua visão patriótica, junto a outros conceitos como a democracia e a abolição do exército. Embora não sejam muitos costarriquenhos que conheçam bem seus parques nacionais, isto não impede que sejam também um orgulho para seus cidadãos. Esta apropriação nacional do conceito serviu para sustentar com sucesso campanhas ativistas contra a mineração a céu aberto, as represas e a exploração petrolífera. A excelente imagem dos parques nacionais costarriquenhos conseguiu também lançar-se internacionalmente, criando a fama de que a Costa Rica é “o país com a maior quantidade de parques da região”. O curioso – considerando a boa comercialização do produto em nível interno e externo – é que este país não supera claramente seus vizinhos em superfície publicamente protegida, tanto em termos relativos como absolutos. Entretanto, como resultado da excelente apropriação do tema na psique coletiva, em geral as áreas protegidas costarriquenhas contam com níveis de proteção do solo melhores que os de outros países vizinhos e, além disso, a imagem do “Grande Parque Natural” do país incentivou a aparição de centenas de reservas privadas que ampliaram a área dedicada à Produção de Natureza em todo o país<sup>6</sup>.

Além destes dois casos, existem outros países que implementaram a Produção de Natureza como um feito diferencial e por motivo de orgulho patriótico, como Namíbia, Botsuana, Tanzânia, Zimbábue, Quênia e África do Sul. Isto se vê nos conteúdos de seus jornais e revistas, especialmente de linhas aéreas, que servem como um espelho de como um país se projeta interior e exteriormente.

**De feras perseguidas a atrações naturais.** Um dos melhores indicadores de mudança de concepção da sociedade para com o selvagem, e até que ponto isto se converteu em um produto de entretenimento, é o que aconteceu com os grandes carnívoros durante as últimas três décadas. Há milênios os seres humanos veem os grandes carnívoros (tigres, leões, leopardos, ursos, lobos, etc.) como ameaças ou concorrentes. Em resultado, até a segunda metade do século XX a política de qualquer sociedade em relação a estes animais consistia em premiar aquele que matasse estes predadores. Governos e iniciativa privada pagavam recompensas por cada animal morto; os nobres e reis colocavam à prova sua masculinidade matando estas feras; os camponeses e pecuaristas as perseguiram com todos os meios que tivessem ao seu alcance e “grandes caçadores brancos” tiravam fotos em lugares tropicais junto a tigres, leopardos, onças ou leões abatidos a seus pés.

Mas isto começou a mudar depois da Segunda Guerra Mundial como resultado de um melhor conhecimento do papel ecológico dos grandes predadores e dos processos sociais descritos acima. Em poucas décadas, os mesmos animais que eram odiados por nossos avós passaram a ser idolatrados como símbolo da pureza da Natureza pelas novas gerações urbanas. O que é ainda mais interessante:

deixaram de ser vistos unicamente como um custo econômico para se converterem, em alguns lugares, no principal atrativo de uma região e, portanto, em autênticos motores econômicos.

Vimos anteriormente o caso dos ursos-pardos em um pequeno povoado do norte da Espanha. Um dos casos mais conhecidos é o do lobo no Parque Nacional Yellowstone. Este canídeo foi alvo de uma das maiores campanhas de erradicação dos tempos modernos. Como resultado, a sociedade norte-americana conseguiu exterminá-lo praticamente dos 48 estados contíguos do país. Como parte dessa campanha, o lobo foi também exterminado pelos guardas-parques do primeiro parque nacional do mundo no início do século passado já que se considerava que era um animal prejudicial para os outros “animais bons”, como os cervos e bisões.

Nos anos 90, a mesma instituição que os exterminou começou um programa de reintrodução da espécie no parque. Como resultado desta iniciativa, em menos de 20 anos esta área protegida passou de não ter lobos a presumir-se como o melhor lugar para vê-los. Estima-se que ao redor de 300.000 pessoas veem lobos anualmente, muitas das quais se sabe que vão ao parque precisamente para ver estes animais. Em consequência, a receita associada ao lobo nos arredores de Yellowstone é estimada em 35 milhões de dólares por ano, enquanto os gastos por pagamento de danos causados por lobos ao gado em 60.000 dólares<sup>7</sup>.

O Parque Nacional Ranthambore na Índia é uma reserva de tigres com uma extensão de 39.200 hectares. Em 2012, tive a oportunidade de visitar esse lugar e entrevistar G.V. Reddy, um dos antigos diretores do parque e que ainda parecia contar com um importante prestígio entre seus pares e vizinhos. Segundo ele, nos anos 70 estimava-se que havia 17 tigres, nos anos 80 uns 40, nos anos 90 uns 25, e para 2014 estimava-se que havia ao redor de 48 destes grandes felinos. Este último número é notadamente alto para um grande predador, como o tigre, que tende a ocupar grandes territórios, levando em conta o tamanho modesto do parque. Depois de nos contar os dados sobre a abundância do grande felino e de associá-lo fundamentalmente à caça furtiva e ao nível de compromisso dos encarregados da reserva e seus guardas-parques, anunciou os seguintes dados socioeconômicos: o número de visitantes havia passado de 10.000/ano nos anos 80, para cerca de 200.000 em 2012. Esta demanda turística estava centralizada principalmente na observação de tigres, mais do que da fauna em geral, ou na beleza da paisagem, o que fez com que fossem geradas cotas de visitas estritamente controladas. Como resultado da demanda crescente, deve-se fazer tipicamente a reserva para visita com meses de antecedência, como seria feito para assistir à final de um grande torneio de futebol ou a um concerto de uma estrela do rock. Dentro deste contexto, as autoridades do parque pagam indenizações imediatas em caso de dano causado pelos tigres. Segundo

estudos citados nessa oportunidade pelo antigo diretor da reserva, cerca de 70% da economia local depende do turismo associado aos tigres, com uma estimativa de 7.000 pessoas que dependem diretamente desta atividade, ao que deverão ser somados os efeitos multiplicadores na economia regional, estimada em nove vezes a cifra anterior<sup>8</sup>.

Três anos antes, em 2009, estive na parte norte do Pantanal brasileiro para ver onças-pintadas, um dos animais mais procurados e esquivos da fauna sul americana. O segredo para vê-las é relativamente simples: deve-se ir na época seca e percorrer os rios da região na espera de que alguma seja vista a partir da margem. Parecia algo bastante arriscado, mas, para um fanático da fauna, valia a pena correr o risco de tentar, embora ao final não conseguisse ver o grande gato. Em cinco dias, conseguimos vê-lo em três ocasiões, a última a uns 12 metros de distância durante duas horas e meia, enquanto um macho fazia a sesta placidamente. Minha companheira de viagem e eu estávamos em êxtase. Ela foi à mesma região dois anos mais tarde e viu onças em nove ocasiões no mesmo período de tempo. Outra amiga foi alguns anos depois e as viu em onze ocasiões em quatro dias, incluindo uma cópula e um animal caçando. Se alguém tiver dúvidas sobre como é fácil ver onças-pintadas hoje em dia no rio Cuiabá e arredores, entre no YouTube e digite as palavras jaguar ou onça e pantanal. O biólogo George Schaller me contou que ver uma onça-pintada nos anos 70, quando realizou seu estudo pioneiro sobre esta espécie no Pantanal, era algo como um milagre.

Nesses dias no Pantanal, conheci Fernando Tortato, um jovem estudante de doutorado que estava realizando um estudo econômico sobre o animal na região. Fernando nos contou como havia mudado a percepção dos fazendeiros pantaneiros nos últimos anos, graças ao turismo de observação, e como havia diminuído a perseguição ao grande felino. Segundo seus dados, cada onça-pintada rendia anualmente cerca de 50.000 dólares por cada bote para turistas. No Pantanal sul está a Fazenda San Francisco, uma área privada dedicada à pecuária, à agricultura e ao turismo de fauna, especialmente de onças-pintadas. Em um período de 5 anos, com 12.000 turistas fazendo safáris para vê-las, as receitas foram de 497.000 dólares, e as perdas de cabeças de gado por predação foi de 18.444 dólares. De fato, a Fazenda San Francisco é conhecida por ter uma das maiores densidades de onças-pintadas na América do Sul. Isto não deveria ser estranho se levarmos em conta que os proprietários estão subvencionando sua produção do felino com seu próprio gado, e este permite melhorar a receita global de sua propriedade<sup>9</sup>. Anos depois escutei dados similares do Refúgio Ecológico Caiman, situado em outra parte do Pantanal, onde a mesma propriedade combina a produção de gado e o turismo de fauna silvestre.

Em vários lugares do mundo estão aparecendo casos similares, onde é fácil avistar um carnívoro antes considerado como “impossível de se ver”, e começa-se

a gerar uma indústria ao redor destes animais, que se expressa em uma clara diminuição da perseguição por parte da vizinhança e portanto em um aumento demográfico destes carnívoros. Em 2013 pude presenciar este processo com o lince-ibérico, o felino mais ameaçado do planeta, do qual restavam cerca de 200 indivíduos vivendo livres no sul da Espanha. Indo ao lugar certo, próximo ao povoado de Andújar, em um só dia consegui ver o animal junto a dezenas de pessoas que estavam estacionadas em uma pequena estrada para poder vê-lo. Se não fosse por estas pessoas, uma das quais me avisou por onde estava passando um lince em um determinado momento, eu nunca o teria visto. Foi precisamente a presença de outras pessoas o que aumentou a probabilidade de se ver o animal. Quando fui a uma das pousadas e restaurantes da região naquela notei como estavam começando a trocar a decoração com motivos tipicamente cinegéticos por informações e fotografias do lince-ibérico.

O que vi em todos estes casos foi a rapidez com que o boca a boca transmitiu, entre os amantes da fauna, a notícia de que havia um lugar onde determinada espécie rara se via com facilidade. Mas ainda mais chamativo é como em poucos anos, graças à aparição destes visitantes, a probabilidade de ver estes animais passa de, por exemplo, cerca de 40% a praticamente 100%. Isto, por sua vez, se expressa em um incremento rápido na visitação e na mobilização dos empreendedores privados (sempre e quando o Estado não venha a impedir) para aproximar os interessados a fim de que vejam os animais e se hospedem na região. Isso faz com que, quanto mais visitantes, mais esses animais se habituem à sua presença e sejam mais fáceis de ver. Como resultado de tudo isso, cria-se um círculo virtuoso entre: a presença do animal – surgimento de visitantes – geração de serviços – diminuição das ações contra o carnívoro por parte dos vizinhos – mais visitantes – mais animais habituados – maiores receitas na região – menos pressões – mais animais...

Também é normal que estes processos irrite muitos conservacionistas e pesquisadores pioneiros, que, de repente veem como estes animais, tidos praticamente como filhos a quem se deve cuidar, passam a ter grande quantidade de “pais” e sua observação deixa de ser algo raro e portanto quase mágico, para se converter em algo habitual, quase vulgar. Isto pode provocar chamadas acaloradas para que se controle e reduza a ameaça que implica tanta gente ao redor de “seus” animais. Enquanto isso acontece, imagino estes animais totêmicos vivendo alheios à polêmica, podendo realizar suas atividades básicas (i.e. comer, copular e descansar em lugar seguro) porque há menos gente tratando de matá-los.

**Sul da África: uma grande mudança regional para a Produção de Natureza.** Esta região, composta por países como a África do Sul, Botsuana, Namíbia e Zimbábue, converteu-se nas últimas décadas no maior laboratório de ideias inovadoras em Conservação. Como resultado disto, experimentou o maior processo

de mudança de uso do solo para produções tradicionais para a Produção de Natureza ou o *Game Ranching*, como é conhecido localmente. A história é um exemplo fascinante de ensaio e intercâmbio de ideias entre países e instituições, liderados principalmente por alguns gestores-acadêmicos (*scholar-practitioners*) e funcionários públicos que criaram os espaços de governança necessários. Se existe um país no mundo onde fica evidente que a Conservação é outro tipo de Produção, e em muitos casos a de maior rentabilidade econômica (no sentido mais amplo do termo), este é a África do Sul.

Segundo algumas versões, esse processo se originou no Zimbábue a partir de três bolsistas Fullbright dos Estados Unidos em 1958, os quais difundiram em círculos governamentais a ideia de que a fauna silvestre podia ser mais rentável economicamente que a pecuária. Isto gerou primeiramente uma série de experimentos em pequena escala e depois mudanças legais em escala nacional que permitiram que os proprietários rurais pudessem beneficiar-se do uso da fauna. Como resultado dessas mudanças, nos anos 80, tanto em nível estadual quanto municipal e privado, o uso regulado da vida silvestre se converteu em uma atividade de grande destaque no Zimbábue. Foi então que as populações de fauna silvestre e ecossistemas naturais experimentaram uma expansão e recuperação sem precedentes no século XX. Assim, no ano 2000 estimava-se que havia mil propriedades privadas dedicadas a esta atividade, cobrindo 27.000 km<sup>2</sup> ou 7% da superfície do país.

Logo este processo se transferiu aos países vizinhos, graças à existência de uma rede regional de profissionais que intercambiavam ideias e ensaios chamada *Management and Use in Nature Conservation* (MUNC). De repente, diferentes países e regiões estavam compartilhando ideias sobre a interpretação da natureza dentro dos parques, a integração da vida silvestre e das reservas na economia local, o uso de recintos ou bomas para captura de fauna, os diferentes tipos de cercas para evitar o conflito entre fauna silvestre e os humanos, e técnicas de captura e translocação de grandes mamíferos. E ainda, arranjos institucionais e legais para que vários proprietários vizinhos pudessem manejar a fauna de maneira coordenada e regulada dentro de um espaço compartilhado denominado *conservancy*.

Este intercâmbio de ideias gerou o maior processo de mudança de uso do solo para a conservação que eu conheço. Como resultado disto, na Namíbia cerca de 25% da terra privada é usada para a vida silvestre. Nesse país, em 2006, existiam ao menos 22 *conservancies* em propriedades privadas, cobrindo 4 milhões de hectares. Em 2007, existiam 50 destes arranjos em comunidades tradicionais cobrindo 11,9 milhões de hectares (14% do país), e com 230.000 pessoas (13% da população) vivendo nelas. Estudos realizados no país mostraram como o turismo de natureza é mais rentável que a pecuária em áreas próximas a rotas turísticas, com grande beleza cênica ou fauna abundante, e onde a produção

pecuária é secundária. Não é estranho que atualmente cerca de 50% da superfície da Namíbia se dedique a este tipo de produção, em terras públicas, privadas ou comunitárias.

Outros países seguiram o exemplo. No fim da década passada a África do Sul tinha mais de 10.000 ranchos de vida silvestre ocupando cerca de 16 milhões de hectares (ao redor de quatro vezes a superfície de áreas protegidas públicas do país). Como resultado deste processo, as populações de fauna silvestre estão mais abundantes do que nos 100 anos anteriores, incluindo a recuperação da maioria das espécies ameaçadas. A África do Sul abriga mais rinocerontes em propriedades privadas que o resto do continente, e viu como suas populações de grandes carnívoros (leão, cão-selvagem-africano ou mabeco e guepardo) recuperavam centenas de milhares de hectares de sua distribuição histórica<sup>10</sup>.

Todos estes processos ocorreram em propriedades públicas, privadas ou comunitárias, gerando receitas e opções de trabalho inexistentes previamente. Em termos econômicos e de desenvolvimento, o que aconteceu nesta região do globo foi uma vasta transição em áreas economicamente marginais, desde a produção primária (pecuária, principalmente) até o setor terciário ou de serviços, representado pelo turismo e pela caça esportiva.

## Quadro 2.2

### **Parque Nacional Manu. Uma oportunidade perdida de conservação e desenvolvimento?**

O Parque Nacional Manu, no Peru, é uma área de mais de 1 milhão de hectares situada na confluência entre os Andes e a Planície Amazônica. Criado nos anos 70, e com grande gradiente de altura que supera os 3.000 metros, abriga uma grande diversidade de ambientes e presume-se ser um dos lugares de maior diversidade biológica do planeta. O parque é, além disso, o hábitat de algumas espécies de fauna mais carismáticas da América do Sul, como a onça-pintada, a anta, a ariranha, a vicunha, o condor, as araras e o galo-da-serra-andino. Durante os anos de 1990, o lugar se fez mundialmente popular por conta de um multipremiado documentário criado pelo Discovery Channel, intitulado “Espírito da Selva” (Spirits of the Rainforest). Esta foi a primeira vez que ouvi falar do Manu.

O interessante é que, ao mesmo tempo em que se tornava popular internacionalmente, o Parque Nacional Manu também era um emblema nacional dentro do Peru. Estes dois processos nem sempre ocorrem simultaneamente, mas, neste



caso, foi assim que aconteceu. Por um lado, um documentarista extremamente popular chamado Alejandro Guerrero (seus programas eram vistos tanto quanto o futebol, um amigo peruano me disse) dedicou vários programas ao Manu e seu entorno. Por outro lado, uma jornalista altamente respeitada (que infelizmente foi assassinada pelo Sendero Luminoso) chamada Barbara D’Achile também adotou o Manu como tema pessoal. E, finalmente, um livro com fotos impressionantes intitulado “O paraíso amazônico do Peru: Manu. Parque Nacional e Reserva da Biosfera”, tornou-se um sucesso de vendas e acabou por inserir o Manu como a Joia da Coroa da natureza entre os peruanos. Como se tudo isso não bastasse, dentro do parque nacional encontra-se a Estação Biológica Cocha Cashu, provavelmente um dos mais importantes centros de pesquisa em ecologia do trópico. Nas palavras do meu amigo: “Naquela época qualquer taxista de Lima já tinha ouvido falar do Manu”.

Tive a sorte de visitar o parque em 2013, atraído por sua fama, da qual me lembrava desde os anos 90, e pela oportunidade de conversar com John Terborgh, o prestigiado biólogo que foi diretor de Cocha Cashu. Quando começamos a falar sobre questões relacionadas ao uso, ao apoio público e às ameaças ao parque, deparei-me com um cenário completamente diferente daquele que estava esperando para um lugar de tanto prestígio internacional. O que pudemos deduzir, em conversas com administradores de pousadas e com o diretor de um projeto de conservação na região, é que o parque nacional (um lugar extremamente biodiverso e internacionalmente reconhecido, que possibilita observar grandes bandos de araras, juntamente com alta probabilidade de ver ariranha e onça) devia atrair cerca de 1.200 visitantes por ano. Pelo que entendi, a visitação máxima durante os anos anteriores tinha chegado a 5.000 visitantes. O turismo havia declinado em uma região próxima a Cuzco, um dos grandes destinos do mundo, e em um país que se projetava claramente no exterior como um grande destino global! Além disso, eles me disseram que havia uma pista de pouso para chegar diretamente ao coração do parque, que tinha sido fechada nos anos anteriores por falta de uso. Os dados pareciam inconcebíveis para mim, mas não pareceu surpreender a quem perguntávamos. Para eles, era normal.

Para mim, vindo do Iberá, um lugar conhecido marginalmente como destino turístico comparado ao Manu, mas que tinha cerca de 30.000 visitantes por ano, parecia uma descoberta inusitada. O que havia acontecido para que o Manu não decolasse como destino turístico? Conversando com diferentes biólogos, administradores públicos da área e empreendedores turísticos, o que pude deduzir (já que os primeiros não admitem abertamente, talvez nem para si mesmos) é que muitos conservacionistas estavam tão interessados em manter o lugar como uma joia natural imaculada, e em prevenir os possíveis impactos do turismo, que as autoridades nacionais não só não investiam na promoção do acesso de turistas à região, não consertando a estrada ou mantendo fechado o pequeno aeroporto, como focaram na aplicação de fortes regulações e limitações aos empresários turísticos para evitar que eles se expandissem na área. Os requisitos, por parte das autoridades do parque, para que os hotéis pudessem operar dentro da área protegida pareciam

mais destinados a expulsá-los de lá do que a dar-lhes as boas-vindas. E isso parecia estar funcionando: em minhas entrevistas ouvi dizer que vários hotéis fecharam, mas eu não sabia de nenhum hotel importante novo, que tivesse sido instalado na área. Devo repetir o número porque é impressionante: 1.200 turistas por ano em uma das reservas mais conhecidas e atraentes do mundo. Um resultado tão baixo só é alcançado por meio de uma política deliberada de evitar que o turismo se instale na região (ou, o que dá no mesmo, não investir seriamente para promovê-lo), no sentido de colocar tantos obstáculos que os empresários optem por ir a outros lugares, como, por exemplo, o vizinho Parque Nacional Bahuaja-Sonene.

Tudo isso pode ser visto como uma triste oportunidade perdida para o desenvolvimento local, especialmente porque o Parque Nacional Manu já havia alcançado um dos requisitos mais difíceis para a atividade do ecoturismo: instalou-se como uma marca própria nos anos 90. Mas a história transcende o componente de desenvolvimento e entra no campo da mais pura conservação. Durante nossa viagem, pudemos detectar uma grande preocupação por parte dos conservacionistas ante dois processos: a reivindicação crescente dos indígenas de recuperar parte do Manu como seu próprio território, para usá-lo autonomamente, e os interesses de petroleiros que conheciam os depósitos na região. Ou seja, dois grupos com forte peso político estavam se posicionando para mudar o uso da terra no parque. E nada impedia que ambos se aliassem para fazê-lo juntos, com o apoio dos prefeitos da região e dos grupos que exploram o ouro nos rios locais. Nesse caso, o que restaria para as autoridades do parque e para os biólogos que trabalham nele para combater esta eventual proposta? A quem recorreriam nessa luta política sobre o melhor uso possível para a região? Talvez então eles pudessem gostar de ter ao seu lado uma indústria ecoturística fortemente implantada, gerando milhares de postos de trabalho, para mostrá-la como uma alternativa ao uso petrolífero, de mineração de ouro, exploração de madeiras tropicais preciosas e agricultura ou pecuária. Talvez então fosse tarde demais para defender a região apenas com indicadores de biodiversidade, uma lei de declaração da área protegida e um conjunto de publicações e programas de televisão que triunfaram nos distantes anos 90.

## Os limites psicológicos diante de uma grande oportunidade histórica

Em seu livro *Colapso*<sup>11</sup>, Jared Diamond conta a história dos vikings que colonizaram a Groenlândia e de sua extinção como resultado dos limites mentais com os quais eles mesmos se definiam. Ao basear sua concepção do mundo em valores advindos das condições ecológicas e sociais da Escandinávia, criaram uma sociedade dependente da madeira e da pecuária em um ecossistema onde ambos os recursos eram escassos. Sua concepção eurocêntrica do mundo os impediu de aprender com os seus vizinhos, os inuits, que usavam embarcações (caiaques) feitas com materiais localmente abundantes para a obtenção de alimento, os igualmente abundantes mamíferos marinhos. Os vikings colonizadores da Groenlândia se extinguíram porque suas tradições e valores impossibilitaram que fizessem as perguntas certas para sobreviver. Em vez de se questionarem sobre como sobreviver em um ambiente diferente de sua região de origem, eles optaram por perguntar-se como continuar sendo viking – isto é, um povo com tradições europeias – em tal ambiente. Esta abordagem conservadora levou-os à eventual extinção. A única maneira que eles teriam de sobreviver era conseguir se reinventar como povo, parar de tentar se parecer com os puros vikings e gerar uma nova identidade adaptada às limitações e oportunidades do ambiente em que viviam.

O novo século apresenta condições sociais, econômicas, morais e demográficas diferentes das do século passado. No entanto, a maioria dos nossos valores e instituições está organizada de acordo com uma realidade que já não existe, o que, acima de tudo, nos impede de aproveitar as oportunidades que o novo cenário nos oferece. Isto é ainda mais importante quando este cenário também exige que tentemos novas abordagens se quisermos resolver os crescentes problemas ambientais. Como os vikings na Groenlândia, custa reinventar-nos.

Entre as condições favoráveis do atual cenário da conservação, incluem-se:

- Aumento da população urbana no mundo, o que implica entre outras coisas: o abandono de milhões de hectares em áreas rurais que deixaram de ser socioeconomicamente rentáveis, o aumento da consciência conservacionista da população e a diminuição da animosidade em relação a espécies antes consideradas prejudiciais.
- Existência de uma clientela crescente disposta a pagar pelo uso não extrativista dos ecossistemas naturais por meio do ecoturismo, ou pagamento de serviços como água, fixação de CO<sub>2</sub>, proteção de solos, etc. Acrescente-se a isso um mercado ainda importante de caça esportiva com pressão cada vez maior por parte da opinião pública para mostrar uma imagem ambientalmente consciente (ver, por exemplo, o recente caso do leão Cecil, descrito

no Quadro 4.1, ou a controvérsia em torno da caça de um elefante pelo rei Juan Carlos I da Espanha, que abdicou, pouco tempo depois que isso se tornou público) e o surgimento de um crescente mercado de carnes de fauna silvestre para satisfazer mercados sofisticados ambiental e dieteticamente em sociedades progressistas da Europa Ocidental e da América do Norte.

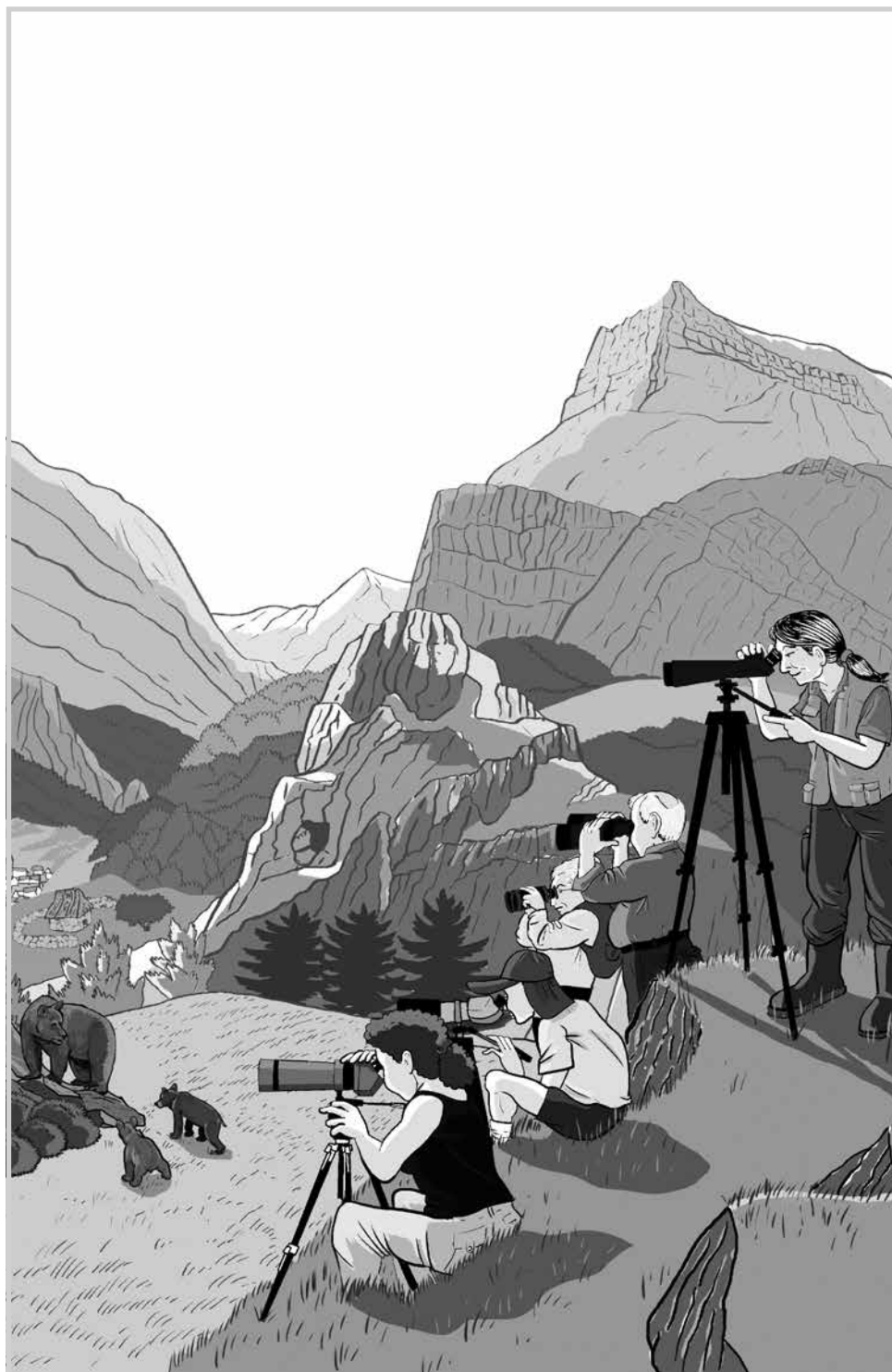
- Nunca houve uma demanda tão alta dos cidadãos para que seus governos e empresas cuidem dos recursos e ecossistemas naturais. Essa demanda se expressa em leis ambientais cada vez mais rigorosas, instituições governamentais e não governamentais cada vez mais capazes de manejar adequadamente esses ecossistemas, aumento das áreas protegidas públicas, privadas e comunitárias e surgimento de sistemas de certificação ambiental sempre mais rigorosos no âmbito empresarial. A isto soma-se a aparição recente e crescente da filantropia ambiental, em que grandes fortunas privadas abraçam a causa da conservação como uma de suas principais atividades.

No entanto, todos esses fatores positivos têm de lidar com um mundo onde a pobreza continua sendo um problema crônico para os países mais ricos em biodiversidade, e onde os indicadores socioeconômicos como a renda *per capita* e o emprego ainda são as principais medidas de êxito de uma sociedade. Diante dessa nova combinação de fatores, é importante que nós conservacionistas levemos as perguntas adequadas para que o restante da sociedade o faça conosco. Assim como os colonizadores falidos da Groenlândia, enquanto nós e a maior parte dos profissionais da conservação vemos nosso trabalho como uma tarefa em grande medida biológica e alheia a questões políticas e de desenvolvimento das regiões onde trabalhamos, vamos limitar nossa própria capacidade de conservar ou restaurar os ecossistemas e as populações com as quais trabalhamos. Do mesmo modo, enquanto os habitantes das zonas rurais e os proprietários de terras continuam se perguntando como manter sua atividade tradicional (pecuária, extração florestal, agricultura, caça comercial ou de subsistência, pesca, etc.) em vez de considerar como obter a máxima rentabilidade em longo prazo de suas terras, vão perder oportunidades de gerar círculos virtuosos de conservação e desenvolvimento que alimentem a crescente demanda por bens e serviços relacionados à natureza selvagem.

No século XXI, a conservação e o desenvolvimento não são necessariamente opções concorrentes que devem se equilibrar ou, entre as quais, deve-se escolher. Observando-se a realidade com mente aberta multiplicam-se os casos nos quais a melhor opção de desenvolvimento de uma região ou de um país passa precisamente pela Produção de Natureza. **Isso não é nada mais do que um salto da produção primária para o setor terciário, onde a energia do sol, combinada com as condições locais de clima e solo, não tem por que se expressar unicamente por meio de produtos básicos como carne, grãos, madeira, pesca ou**

**minerais; mas pode se expressar em serviços muito mais sofisticados (experiências), que dependem mais da inteligência, do esforço e da criatividade das pessoas do que dos limites biofísicos de uma região.** Este salto, além disso, favorece que os conhecimentos tradicionais dos habitantes das áreas naturais – como a capacidade para se orientar pelo território, o avistamento da fauna, a identificação de pegadas, a habilidade para andar a cavalo ou dirigir embarcações tradicionais, a fabricação de artesanato ou a gastronomia local e as línguas nativas – passem também do setor primário (onde dificilmente são economicamente valorizados) para o setor terciário, onde se tornam conhecimentos únicos (em muitos casos em perigo de extinção) que reforçam o conceito de experiência autêntica e única para os visitantes (principalmente urbanos).

Graham Child, que foi diretor de Parques Nacionais e Vida Selvagem em Zimbábue durante 15 anos, descreve-o com muito mais clareza: graças à sua dependência de serviços elásticos como o turismo ou a caça recreativa, que agregam valor econômico à produção animal, os empreendimentos de vida silvestre podem ser sustentáveis e ao mesmo tempo rentáveis. Produtos procedentes de uma energia ecológica limitada podem ser colhidos a partir dos sistemas naturais sem forçá-los e podem ser aumentados com o incremento da quantidade ou qualidade dos serviços. Isso não implica excesso de pastoreio ou maior extração de energia dos ecossistemas naturais. Os mercados de turismo e caça, além disso, favorecem a existência de uma fauna diversificada, mantida em habitats bem preservados e variados, em que os empreendimentos da vida silvestre são ambientalmente amistosos, sociopoliticamente aceitáveis para a maioria das sociedades e promovem a conservação da natureza. (...) Muitos fazendeiros em áreas ecológicamente marginais para pecuária que acreditavam que não podiam “produzir em um zoo”, agora se dão conta de que não poderiam produzir de maneira rentável “fora do zoo”<sup>12</sup>. ◇



## Leituras para aprofundar

Suich, H., Child, B., Spenceley, A. (eds.) (2012). *Evolution and innovation in wildlife conservation: parks and game ranches to transfrontier conservation areas*. Earthscan.

## Notas

1 A expressão “*estar en el horno*” significa encontrar-se em uma situação crítica, comprometida, da qual é muito difícil escapar.

2 Sobre a recuperação da fauna silvestre na Europa e Estados Unidos:

Deinet, S., Ieronymidou, C., McRae, L., Burfield, I.J., Foppen, R.P., Colten, B., Böhm, M. (2013). *Wildlife comeback in Europe: The recovery of selected mammal and bird species*. Zoological Society of London.

Linnell, J.D., Swenson, J.E., Anderson, R. (2001). *Predators and people: conservation of large carnivores is possible at high human densities if management policy is favourable*. *Animal Conservation*, 4: 345-349

Peek, J., Dale, B., Hristienko, H., Kantar, L., Loyd, K.A., Mahoney, S. *et al.* (2012). *Management of large mammalian carnivores in North America*. Center for Biological Diversity. The Wildlife Society Technical Review, 12.

Suckling, K., Greenwald N., Curry T. (2012). *On Time, On Target: How the Endangered Species Act Is Saving America's Wildlife*. Center for Biological Diversity.

3 Estudos nacionais que mostram a redução da pobreza ao redor de áreas protegidas:

Sims, K. R. (2010). *Conservation and development: evidence from Thai protected areas*. *Journal of Environmental Economics and Management*, 60: 94-114.

Andam, K.S., Ferraro, P.J., Sims, K.R., Healy, A., Holland, M.B. (2010). *Protected areas reduced poverty in Costa Rica and Thailand*. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107: 9996-10001.

Ferraro, P. J., Hanauer, M.M. (2014). *Quantifying causal mechanisms to determine how protected areas affect poverty through changes in ecosystem services and infrastructure*. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111: 4332-4337.

Canavire-Bacarrea, G., Hanauer, M.M. (2013). *Estimating the impacts of Bolivia's protected areas on poverty*. *World Development*, 41: 265-285.

4 Efeito econômico dos parques nacionais nos Estados Unidos:

<[www.nps.gov/subjects/socialscience/vse.htm](http://www.nps.gov/subjects/socialscience/vse.htm)>

<<https://votesmart.org/public-statement/854861/preliminary-estimates-of-shutdowns-impact-shows-more-than-400-million-in-losses-to-local-communities>>

Secretary Zinke Announces \$34.9 Billion Added to U.S. Economy in 2016 due to National Park Visitation. <[www.doi.gov/pressreleases/secretaryzinke-announces-349-billion-added-us-economy-2016-due-national-park](http://www.doi.gov/pressreleases/secretaryzinke-announces-349-billion-added-us-economy-2016-due-national-park)>

5 Dados de visitação a parques nacionais dos Estados Unidos e audiência da série televisiva sobre eles:

Thomas, C.C., Koontz, L. (2017). 2016 *National Park visitor spending effects: economic contributions to local communities, states, and the nation*. (Natural Resource Report NPS/NRSS/EQD/NRR—2017/1421). National Park Service. <[www.nps.gov/nature/customcf/NPS\\_Data\\_Visualization/docs/2016\\_VSE.pdf](http://www.nps.gov/nature/customcf/NPS_Data_Visualization/docs/2016_VSE.pdf)>

Ken Burns' "The National Parks: America's Best Idea" Launched National Conversation About Country's Parks. <[www.pbs.org/about/blogs/news/ken-burnss-the-national-parks-americas-best-idea-launched-national-conversation-about-countrys-parks](http://www.pbs.org/about/blogs/news/ken-burnss-the-national-parks-americas-best-idea-launched-national-conversation-about-countrys-parks)>

6 Estatísticas de áreas protegidas na Costa Rica e países vizinhos:

World Database on Protected Areas. <[www.protectedplanet.net](http://www.protectedplanet.net)>

7 A recuperação do lobo em Yellowstone e seu impacto econômico:

Smith, D.W., Bangs, E.E. (2009). *Reintroduction of wolves to Yellowstone National Park: history, values, and ecosystem restoration*. Reintroduction of top-order predators. Oxford: Wiley-Blackwell, 92-125.

8 Impacto econômico do turismo de tigre no Parque Nacional Ranthambore: Entrevista com G.V. Reddy, antigo diretor da reserva.

9 A onça e a Fazenda San Francisco:

*Protecting jaguars: a good business decision for ranchers*. <<https://news.mongabay.com/2012/06/protecting-jaguars-a-good-business-decision-for-ranchers>>

Concone, H.V.B., Azevedo, F.C.C. (2012). *How much worth is a jaguar alive? Alternatives to conflicts between livestock and large cats in the Brazilian Pantanal*. En: 49th Annual Meeting of the Association of Tropical Biology and Conservation, Bonito.

Azevedo, F.C.C., y Murray, D.L. (2007). *Spatial organization and food habits of jaguars (Panthera onca) in a floodplain forest*. Biological Conservation, 137: 391-402.

10 Fontes sobre a Produção de Natureza e a expansão da fauna silvestre na África do Sul:

Child, B. (ed.) (2013). *Parks in Transition: Biodiversity, Rural Development and Bottom Line*. Earthscan.

Lindsey, P. A., Romanach, S.S., Davies-Mostert, H.T. (2009). *The importance of conservancies for enhancing the value of game ranch land for large mammal conservation in southern Africa*. Journal of Zoology, 277: 99-105.



Lindsey, P., Romanach, S., Romanach, S. S., Davies-Mostert, H. (2009). *A synthesis of early indicators of the drivers of predator conservation on private lands in South Africa*. Reintroduction of Top-Order Predators. Oxford: Wiley-Blackwell, 321-344.

Suich, H., Child, B., Spenceley, A. (eds.) (2012). *Evolution and innovation in wildlife conservation: parks and game ranches to transfrontier conservation areas*. Earthscan.

11 Sobre a extinção dos vikings na Groenlândia:

Diamond, J. (2007). *Colapso*. Editorial Random House Mondadori.

12 Citação final de Graham Child:

Child, G. (2004). *Growth of modern nature conservation in Southern Africa*. Pp. 7-28. in: *Parks in Transition: Biodiversity, Rural Development and the Bottom Line*. Earthscan.

### Quadro 2.3

#### Construindo pontes com o nível político ao renomear nosso trabalho como “Produção de Natureza”

*Sofia Heinonen, Presidente do The Conservation Land Trust Argentina*

Em 1992, Douglas Tompkins fundou o The Conservation Land Trust (CLT), uma organização situada na Califórnia dedicada à criação de grandes parques nacionais. É claro que são os governos que criam parques nacionais, mas nada nos impedia de sonhar que alguém da iniciativa privada pudesse colaborar com eles nesta grande tarefa. A CLT naquela época focava seus esforços na compra de grandes fazendas particulares, que idealmente estavam ao lado de terras públicas, a fim de poder criar grandes reservas que fossem administradas como se fossem parques nacionais com acesso público. O objetivo era transferir estas terras para nações que fossem legalmente declaradas como parques nacionais e encorajá-las para que também incluíssem as áreas públicas vizinhas ao referido processo, para – em conjunto - criar parques maiores e ecologicamente viáveis.

Este trabalho começou no Chile, com a criação do Parque Pumalín, e na Argentina, com a criação do Parque Nacional Monte León. Em 1997, o governo da Argentina – por meio da administração de parques nacionais – convidou Douglas para colaborar na ampliação e criação de corredores entre as áreas protegidas do país. Um passeio por Salta, no nordeste do país, seguido por um sobrevoo sobre os Estuários do Iberá, despertou um grande interesse em Doug, pleiteando

não somente a criação de um grande parque nacional na área do Iberá, como também a restauração das espécies que estavam extintas nesta grande paisagem natural, incluindo a onça-pintada como o maior predador do ecossistema. Com este sonho, Doug seguiu as recomendações de seus colegas conservacionistas norte-americanos que propunham o *rewilding* em escala ecossistêmica.

À primeira vista, os Estuários do Iberá, com 1 milhão de hectares quase despovoados de pessoas e gado, e também quase desprovidos de grandes mamíferos como resultado de décadas de caça, parecia ser o local ideal para este grande experimento de manejo da vida silvestre na América do Sul. Esta visão foi a origem da CLT Argentina, fundada por Douglas e Kristine Tompkins em 1998, para iniciar o projeto Iberá. Pouco a pouco, a CLT Argentina foi adquirindo antigas fazendas de gado no Iberá, construindo a infraestrutura básica para os trabalhadores, controlando a caça em seus campos, removendo centenas de quilômetros de cercas e, acima de tudo, criando um grupo de cidadãos profundamente comprometidos com o projeto. Cada país, cada cultura, cada território tem suas complexidades quando se trata de fazer a conservação da natureza e, no caso do Iberá, localizada em uma província idiossincrática e orgulhosa de suas tradições, como Corrientes, não estivemos livres disso. Isso ficou claro quando nossa intenção foi anunciada publicamente: mudar o uso da terra devolvendo-a a seu estado natural, doá-la para o Estado argentino como um parque nacional e trazer de volta as espécies extintas, incluindo o maior predador do ecossistema.

Comprar a terra foi claramente o mais fácil. Conseguir que se compreendesse a visão e que os governos locais, provinciais e nacionais a tomassem como uma política de interesse público foi o maior desafio. Os Estuários do Iberá eram vistos como uma fonte de água para irrigar cultivos de arroz nas terras altas; como ilhas inundadas de baixo valor imobiliário que podiam ser adquiridas com subsídios florestais para plantar pinheiros exóticos; lugares pouco produtivos que poderiam melhorar a produção tradicional na medida em que se pudesse drenar as águas mediante canais e aterros.

Em primeiro lugar, foi necessário lutar contra a incredulidade da opinião pública local e nacional diante da ideia de que um “gringo milionário” fosse realmente comprar terras para logo depois doá-las ao Estado. Em uma sociedade com tradição filantrópica quase inexistente, e menos ainda em termos de conservação, era mais fácil pensar em explicações alternativas, mesmo que não fossem certas. Os movimentos ruralistas não demoraram muito para chegar como contraposição, com teorias conspiratórias incentivadas pelos partidos políticos, novas leis de posse da terra que impediam a compra por parte de estrangeiros, mudanças de regulamentos destinados a suavizar as leis ambientais que haviam sido aprovadas sem a intenção de serem cumpridas, e com o surgimento de estudos técnicos que comprovaram a inocuidade das práticas que haviam sido desenvolvidas habitualmente.

Foi então que percebemos que ainda precisávamos sensibilizar a sociedade correntina para a ideia de criar um grande parque nacional em um lugar tão simbólico como o Iberá. As posições pareciam intransponíveis: produção *versus* conservação e a urgência da luta contra a pobreza frente as “exigências impostas pelos

países do Norte”. Precisávamos divulgar o parque nacional de forma que todo correntino (e especialmente líderes políticos) pudesse apropriar-se da ideia como se fosse sua, integrada em sua visão e ilusões de progresso. A comunicação devia ser facilmente compreensível e sedutora, tanto para os residentes rurais quanto para os dirigentes dos municípios, os ministros provinciais e os meios de comunicação.

Tivemos que aprender a percorrer esse longo caminho de mudança cultural, apoiando-nos na revalorização da identidade das comunidades do Iberá, no orgulho inato dos correntinos, nos conhecimentos ancestrais e no calor do compatriota ilhéu para receber visitantes. Ao mesmo tempo, trabalhamos no fortalecimento de empreendedores privados para proporcionar provedores de serviços e operadores turísticos, e criar a Marca Territorial Iberá, acompanhada da marca mundialmente famosa dos Parques Nacionais.

A conformidade de uma equipe com pessoas locais (gaúchos e antigos trabalhadores das fazendas adquiridas pela CLT, que possuíam um profundo conhecimento do território) e urbanas (com conhecimento da idiossincrasia local e modos de governança pública) gerou uma rápida apropriação das conquistas que foram se expandindo de baixo para cima, até alcançar o governador da província, em um processo que levou 10 anos. Corajosos correntinos souberam suportar o conflito e o ataque de seus pares durante os primeiros anos de incompreensão com tantas ideias novas. Porque, em grande medida, a mudança começa quando o conflito irrompe, e se alguém não estiver preparado pode pensar que é algo pessoal ou que as coisas estão muito ruins. Mas os conflitos são uma parte importante do processo de mudança. Eles são naturais.

As notícias, opinião pública e conquistas não costumam seguir um mesmo ritmo, mas foi necessário trabalhar para que em algum momento os ditos e os fatos se conjugassem. Era preciso mostrar obras e objetivos tangíveis para quem estivesse disposto a visitar os Estuários do Iberá. Em meio a reclamações cruzadas, era estratégico manter o interesse da mídia em “Douglas Tompkins” (filantropo incompreendido, inovador e visionário) para que o debate permitisse tratar de temas de fundo referentes aos impactos negativos da economia global. Em paralelo, isso nos permitia instalar os valores do território e a “marca Iberá”, onde havia um claro potencial turístico dada a vastidão de suas paisagens, pela diversidade de aves e pela abundância de algumas espécies chamativas, como os cervos-do-pantanal, capivaras e jacarés. E, finalmente, comunicar e mostrar o trabalho e conquistas da equipe da fundação, que deliberadamente abandonou a denominação inglesa de The Conservation Land Trust, para se autodenominar de CLT (iniciais inócuas para o preconceito contra o estrangeiro de origem ianque).

Um fato tão pequeno como colocar em liberdade o primeiro tamanduá reintroduzido no Iberá marcou um ponto de inflexão em 2007. O governador, político atento à opinião pública e aos discursos da imprensa, teve a coragem de mostrar-se abertamente ao lado do polêmico Douglas Tompkins no início do nosso projeto de *rewilding*. Com a sua presença, arrastou ministros, prefeitos locais e um grande número de moradores. A doação e inauguração do primeiro camping e porto públicos para o município de Colonia Carlos Pellegrini por parte da CLT,

com *design* local e estilo arquitetônico, que marcou o estilo desta comunidade, foi outro passo importante para uma mudança de percepção local sobre o que estava acontecendo nos estuários.

Começavam a surgir notícias e expectativas positivas. Colonia Pellegrini se posicionava como um lugar especial entre os destinos turísticos da Argentina. Outros municípios queriam fazer parte do Iberá, e logo propusemos a conexão de todos através de um circuito turístico: a Rota Cênica do Iberá. Avançando simultaneamente nessas múltiplas frentes, estávamos construindo uma visão econômica regional compartilhada por múltiplos atores, no ritmo das boas notícias trazidas pelo Programa Rewilding. Anúncios públicos, notas de imprensa, celebrações anuais em cada cidade para o retorno do tamanduá, do veado-dos-pampas, da anta, dos queixadas e da onça-pintada, não deixavam dúvidas de que as coisas estavam mudando no Iberá! A natureza não deixava de produzir boas notícias. O motor da mudança estava começando a ter repercussões políticas, e as eleições partidárias tinham os Estuários do Iberá como o epicentro das propostas provinciais.

Quando uma visão consegue se instalar no âmbito público, além do partido ou do governo em exercício, as mudanças se potencializam e se aceleram. O que era ruim, conflituoso e inominável pode finalmente ser apresentado como uma nova proposta política como visão superadora. As várzeas, consideradas antes como improdutivas, poderiam ser a fonte de uma nova produção. Uma produção de serviços, de beleza, de identidade, qualidade de marca, e de economia restaurativa; uma produção artesanal que o governo denominaria com orgulho próprio como Produção de Natureza. O ponto-chave foi que o conceito que criamos a partir da CLT era que não tivesse nem dono, nem logotipo, com a intenção de que qualquer um pudesse apropriar-se dele, o que é a mais perfeita definição de uma política pública. Em poucos meses, o próximo governador apresentava na sede de governo de Corrientes um livro intitulado: “Parque Provincial Iberá: Produção de Natureza e Desenvolvimento Local” diante de todo seu gabinete de ministros e líderes de opinião local.

A doação de terras para o Estado argentino para a criação de um parque nacional, que teve tanta resistência pela província por sentir que perdia a soberania, agora fazia sentido e podia ser entendido pelos legisladores de Corrientes como uma oportunidade para administrar melhorias regionais em todas as comunidades vizinhas. A produção de natureza no Iberá exigiu o investimento do governo nacional para que o impacto positivo pudesse saltar para um “segundo anel” de comunidades, e não apenas na mais próxima da rota cênica e do futuro parque nacional.

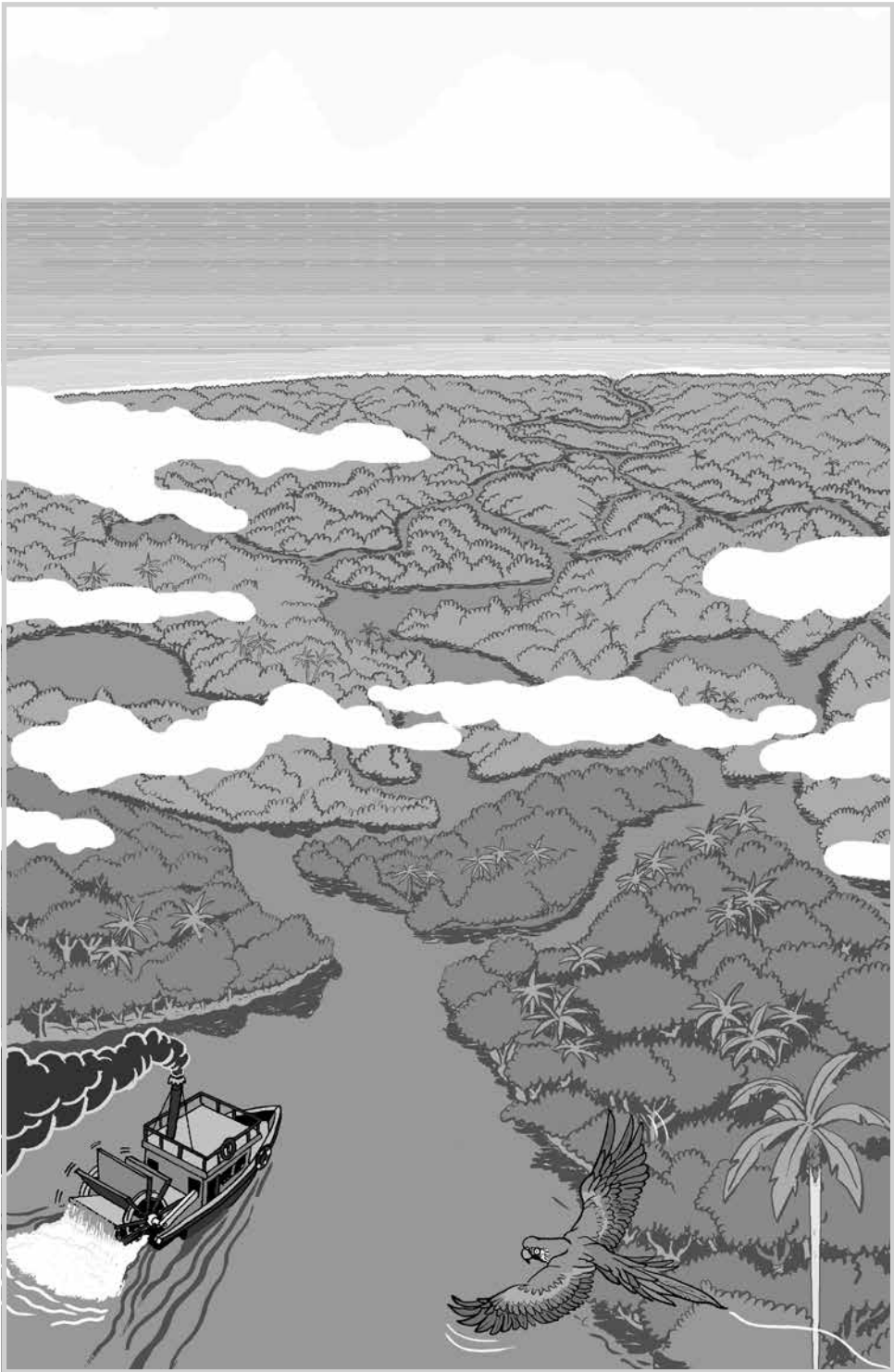
Uma vez que este processo ganhou força no Iberá, com as autoridades locais, provinciais e nacionais compartilhando a visão e, de certo modo, competindo para apropriar-se dela, **o conceito de Produção de Natureza passou a permear outras províncias da Argentina**. Se o Parque Iberá pudesse mudar a história de 20 municípios e um quinto da população de uma das províncias mais necessitadas do norte argentino, também poderia servir de exemplo para as províncias

vizinhas, com valores naturais e culturais semelhantes em qualidade aos do Iberá. De repente, uma ideia local começou a se tornar nacional.

Em uma visita à nossa reserva Rincón del Socorro, o então governador da vizinha Província do Chaco interessou-se pelo conceito de Produção de Natureza associado ao *design* de alta qualidade e à arquitetura baseada em tradições locais. Foi precisamente a ideia da Produção de Natureza, onde os parques nacionais têm o potencial de servir como motores de uma nova economia e um novo bem-estar para as comunidades vizinhas, que motivou as autoridades do Chaco e da Argentina para criar o Parque Nacional Impenetrável de 128.000 hectares. Uma vez criado este parque, podia-se sonhar em conectar os novos parques nacionais de Impenetrável e Iberá com um grande destino turístico que já era internacionalmente reconhecido, como é o Parque Nacional Iguazú. Os três parques juntos se tornaram a atração para uma grande visão territorial que fortalecesse a marca do norte argentino e trouxesse investimentos para apoiar sistemas de parques provinciais e desenvolvimento das comunidades vizinhas. Assim, entendeu o novo ministro do Turismo em 2016, uma vez que seus pares de turismo da Província de Corrientes explicaram-lhe as conquistas alcançadas no Iberá e, logo depois, essa mesma oportunidade foi incorporada à visão presidencial do presidente Macri.

Ao mesmo tempo, as conquistas dos Tompkins na América do Sul chamaram a atenção de seus pares filântropos que estavam interessados em financiar um novo parque nacional na Patagônia, trabalhando com a mesma equipe da CLT. O desafio adicional, no caso da Patagônia, foi criar um parque binacional com o Chile, onde a Tompkins Conservation estava na fase final de criação do Parque Nacional Patagônia do lado chileno, em acordo com o governo de Bachelet. Mais uma vez, o conceito de Produção de Natureza foi fundamental para atrair o interesse dos vizinhos e das autoridades locais, provinciais e nacionais. De fato, a ideia de parques como fonte de emprego, orgulho e bem-estar era determinante para parar um projeto de mineração a céu aberto que tentou se instalar no coração do futuro Parque Nacional da Patagônia, a poucos quilômetros de Cueva de las Manos (um dos sítios arqueológicos mais importantes da América do Sul) e da Rota 40 (possivelmente a rota de turismo rural e de aventura mais emblemática do país).

Recentemente, o presidente da Argentina, Mauricio Macri, anunciou a intenção de dobrar o número de parques nacionais no país, com base na ideia de que são os motores das economias locais. Enquanto isso, a CLT continua aprendendo com esses processos políticos, econômicos e ecológicos, que permitem recuperar populações de fauna ameaçada ou localmente extinta, ao mesmo tempo em que geram bem-estar e raízes nas comunidades rurais. No Iberá, no Impenetrável chaquenho, na Patagônia, na costa marítima e em cada uma das regiões da Argentina, nos propusemos a encontrar uma maneira de promover a conservação inovando na Produção de Natureza.



# O método

*“As universidades treinam alunos no manejo de disciplinas e ferramentas destinadas a compreender e lidar com aspectos específicos e parciais da realidade. A questão é que os principais problemas de hoje derivam da interação de dois sistemas extremamente complexos: as sociedades humanas e os ecossistemas que as abrigam. Enquanto as universidades treinam profissionais em um conjunto de teorias e ferramentas, a sociedade espera que eles resolvam problemas reais. Infelizmente, isso faz com que os profissionais acabem forçando soluções técnicas que podem ser inadequadas, mas que são as únicas que aprenderam, ou que ignorem os aspectos do problema que não se encaixam em sua formação disciplinar.”*

—Herman Daly, economista, Estados Unidos

*“A maneira como vemos o problema é o problema.”*

—Stephen R. Covey, escritor, Estados Unidos

## O barco da conservação

Você é o capitão ou um dos oficiais de um antigo barco fluvial. Um desses velhos barcos que avançam graças a algumas grandes rodas giratórias cujas pás, localizadas perpendicularmente à direção do navio, geram a tração que você precisa para seguir em frente. Seu objetivo é um porto longínquo que você deve alcançar usando mapas com espaços em branco. A paisagem do seu trajeto é uma vasta região cheia de áreas desconhecidas, pântanos, corredeiras e águas rasas. Você sabe que há habitantes amigos que vão esperar o barco de braços abertos, e outros que seguramente serão hostis. Você conhece a língua de alguns nativos, mas não sabe as de outros povos. Felizmente, você tem intérpretes que irão ajudá-lo a lidar com a comunicação, porque você quer evitar confrontos desnecessários e propiciar que os vizinhos o apoiem com recursos preciosos. Sem esses recursos você sabe que não pode chegar a um bom porto. Você, ou um dos outros oficiais, tem a experiência de como falar com as autoridades nos portos que encontrar em seu caminho. Sem a autorização destas, você não poderá continuar avançando em direção ao seu destino.

A tripulação também inclui uma equipe de exploradores e cartógrafos que vão obter informações para ajudá-lo a escolher a melhor rota possível. Isto porque

o rio onde você navega está cheio de canais e meandros que não dão em lugar nenhum, baixios onde você pode ficar preso até a próxima chuva, ou grandes cachoeiras que significariam o fim de sua viagem. Felizmente, você tem uma boa equipe de manutenção que cuida para que o barco tenha os recursos materiais necessários para continuar navegando.

Você está trabalhando com essa tripulação há anos. Eles são homens e mulheres comprometidos em garantir que o barco possa chegar a um bom porto. Muitos deles embarcaram durante o trajeto quando souberam qual era o seu destino, e porque eles amavam a ideia de uma aventura por uma causa nobre. Outros deixaram o barco porque não compartilhavam a missão, não se davam bem com a tripulação ou estavam inclinados a provocar conflitos em todos os portos.

Uma de suas principais obrigações é garantir que as rodas do barco funcionem corretamente. Para isso você precisa que todas as pás estejam equilibradas, inteiras e bem conservadas. Que não haja nenhum obstáculo que impeça que as rodas girem em uma boa velocidade. Cada uma das pás da roda é imprescindível. Nenhuma é mais importante que a outra. **E todas devem funcionar simultaneamente.**

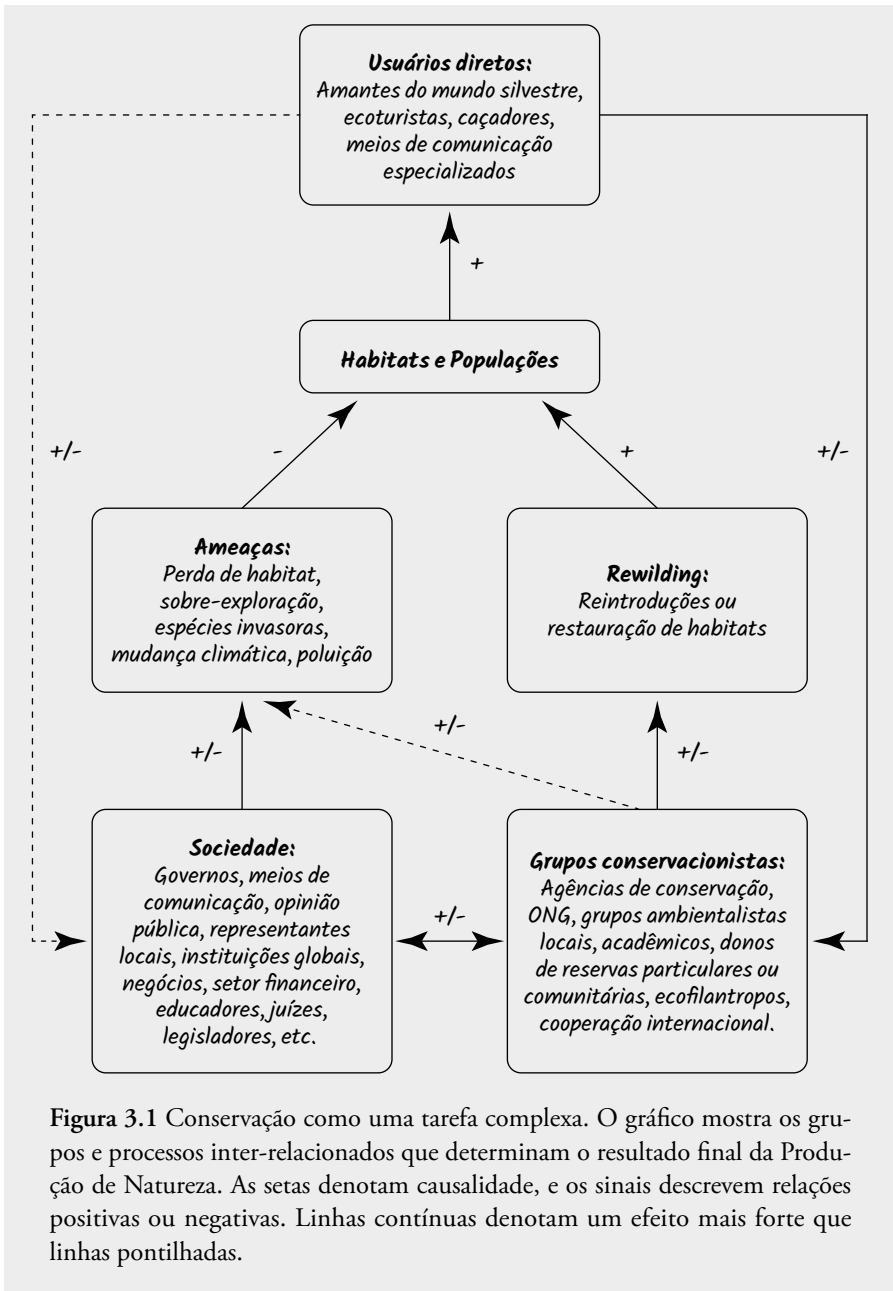
Caso você ainda não tenha percebido, você é um dos líderes de um projeto de conservação. O porto que você quer alcançar são ecossistemas naturais, com a maior quantidade de espécies originais bem conservadas, que geram benefícios para a sociedade e contam com seu apoio. A tripulação é a equipe que compartilha sua meta de alcançar esse porto. Alguns trabalham para sua instituição. Outros trabalham de maneira independente ou em instituições diferentes. Muitos vão lhe ajudar desde a margem. Todos compartilham a causa.

Se o seu barco não se move você nunca chegará ao porto, por mais que você esteja em uma ilha cômoda e amistosa, com recursos abundantes. É importante que você se lembre que viver confortavelmente com recursos abundantes não é o motivo pelo qual você embarcou em primeiro lugar. Você fez isso porque queria gerar uma diferença no cuidado e na recuperação do mundo natural. E para conseguir, você precisa manter a atenção e cuidar da Roda que lhe empurra em direção ao seu objetivo: um conjunto de componentes inter-relacionados que você deve gerenciar simultaneamente se quiser avançar adequadamente em direção à Produção de Natureza.

## Conservação vista como um processo de política pública

A conservação é uma tarefa particularmente difícil porque deve entender e manejar dois sistemas altamente complexos: os ecossistemas naturais e as sociedades que os afetam. É difícil identificar outras profissões que tenham que lidar com





tanta complexidade. A Figura 3.1 resume de maneira esquemática os grupos e processos que determinam a Produção de Natureza.

Desde que comecei a me ver como um conservacionista, me encantava a ideia de encontrar um método que pudesse servir de guia para qualquer programa

de conservação. Naquela época li um artigo escrito pelo ecologista australiano Graeme Caughley, intitulado “Directions in Conservation Biology”<sup>1</sup>. O artigo me impactou e me atraiu por igual, graças ao estilo do autor – claro, bem fundamentado e apaixonado – e à amplitude dos temas que ele abordava. Mais tarde fiquei sabendo que este artigo era o testamento final de um grande cientista. Busquei outras produções deste autor e li seu livro póstumo sobre Biologia da Conservação<sup>2</sup>. daquelas leituras, o que ficou para mim foi o que eu vi como um método simples e rigoroso para gerenciar programas de conservação.

O método constava de três etapas fundamentais:

- Etapa 1: Detecção de um problema (p.ex. existência de um declínio populacional).
- Etapa 2: Diagnóstico das causas do problema.
- Etapa 3: Tratamento dessas causas para reverter seus impactos negativos.

As vantagens deste método derivam de sua simplicidade, além de sua clareza e elegância intelectual. O que você precisa fazer é ver se há um problema, e então diagnosticar a causa (ou causas) dele, para depois passar para o seu tratamento. O paralelismo entre este método de trabalho e a medicina moderna é óbvio. Se funciona para curar um paciente, por que não funcionaria para uma tarefa equivalente, como recuperar uma espécie ou “curar” um ecossistema? Por acaso não é o desaparecimento de uma espécie ou a deterioração de um ecossistema uma “doença ecológica” que pode ser identificada, analisada e tratada como se fosse uma doença humana? Gostei do método e apliquei na minhas primeiras experiências como docente.

Quando me envolvi diretamente com programas de conservação, comecei a sentir uma dissonância entre a simplicidade e a elegância desse método e a operação da conservação na realidade. Isso me fez lembrar de uma frase que eu havia lido: “Procure a simplicidade e, quando a tiver encontrado, desconfie dela”. Coincidindo com o que Caughley propôs, descobri que há inúmeros projetos de conservação destinados a resolver problemas que sequer existem. Por exemplo, projetos destinados a “salvar” espécies que não estão realmente ameaçadas, mas que são atraentes (p.ex. grandes cangurus australianos ou pumas na Argentina) ou que realizam atividades que são boas para o público, seus superiores ou mantenedores, mas que não são realmente direcionadas para atenuar uma ameaça claramente identificada ou solucionar um problema real. Nesse sentido, o grande ecologista australiano acertou no alvo ao insistir na importância de se ter um diagnóstico claro da existência de um problema, assim como das causas deste. Sem isso, você nem precisa ou deve começar um programa de conservação.

No entanto, também encontrei casos em que se havia diagnosticado claramente um problema e suas causas, e foi comunicado às autoridades, mas ninguém parecia fazer nada de concreto sobre isso (p.ex. o declínio da população de onças-pintadas em Misiones, Argentina, em 2005, devido à caça ilegal tanto

destes animais como de suas presas). Isto era inquietante: se já se havia cumprido adequadamente com os dois primeiros passos, por que não se cumpriria com o terceiro e se tomavam as mediadas necessárias? Peço-lhes, leitores mais experientes, que contenham seu sorriso diante de minha ingênua pergunta nesse momento. Lembrem-se de que eu era um biólogo com formação principalmente científica e pouca experiência em gestão. Uma resposta típica diante desta situação é que as autoridades ou os técnicos responsáveis não querem fazer nada, são incapazes ou estão enroscados em guerras interpessoais.

Mas devia haver uma explicação mais útil e informativa do que esta série de clichês tão pouco descritivos. Claro, culpar os outros não é a melhor maneira de resolver um problema. A questão que me assaltava nesse momento era: o que faz com que nada seja feito diante de problemas claramente identificados, tanto em sua existência quanto em sua causalidade? Naquela época, deparei-me com um conceito que define esse fenômeno: o **vazio de implementação**<sup>3</sup>. Este processo ocorre quando as instituições ou pessoas responsáveis pelo cuidado de um ecossistema ou espécie estão conscientes de que há um problema, sabem as causas, mas parece que são incapazes de fazer algo de concreto a respeito.

Agora eu estava diante de uma nova questão que não me deixava descansar. Quais eram as causas do vazio de implementação? Ou, dito de outro modo, por que tantas vezes as autoridades (e o resto da sociedade) não fazem o que parece óbvio que deve ser feito, quando você tem a informação científica necessária para tal?

A resposta chegava pouco a pouco. Comecei a entender que a Conservação não é tanto um **processo técnico-científico** em que a sociedade ou as autoridades respondem de maneira obediente e disciplinada ao que recomendam os melhores especialistas, mas sim um processo muito mais caótico e complexo de **política pública**, onde muitas pessoas veem o problema de forma diferente (alguns inclusive não veem problema algum) e usam suas energias e recursos para defender seus **interesses** acima de qualquer coisa. Além disso, fui descobrindo que, mesmo em situações em que há uma abundância de informações científicas, sequer há um acordo entre especialistas sobre a gravidade do problema e suas possíveis soluções. De fato, em muitos casos, o nível de conflito e desacordo entre os pesquisadores é semelhante ou até superior ao resto da sociedade. E, por trás desses desentendimentos entre especialistas, em muitos casos, sequer há más intenções, mas é o que acontece com o restante das pessoas: há interesses, frequentemente definidos sob o rótulo pouco preciso de “egos”. Entretanto, não é que as pessoas sejam más, loucas ou preguiçosas porque não fazem o que recomendam os especialistas. Elas não fazem porque não veem o problema da mesma maneira, devido ao fato de terem interesses e pontos de vista diferentes.

Nas palavras de Tim Clark: “Os problemas relacionados aos recursos naturais dependem das percepções e valores das pessoas, e muitas vezes carregam altos níveis de complexidade. Neste tipo de problema não é possível identificar uma única solução ótima, objetiva e cientificamente comprovável – no entanto, eles são reais e exigem uma solução”. Pouco a pouco ia entendendo: **os problemas de conservação são resultado da interação de uma multiplicidade de percepções e interesses** (como será visto com mais detalhes no próximo capítulo) **e não há uma única solução objetiva para esses problemas**. No entanto, o paradoxo é que a sociedade (ou nós mesmos) espera que encontremos uma solução que funcione.

Então, se a realidade não se encaixava com o elegante método técnico-científico proposto por Caughley, deveria desistir de encontrar uma abordagem que servisse para gerir os processos de conservação de uma forma mais sistemática e integral? Se uma abordagem baseada nas ciências naturais não funciona, quer dizer que tudo o que nos resta é a intuição e experiência empírica, como alguns gestores propõem?

Naquela época, comecei a interessar-me pelo trabalho do já mencionado Tim Clark, um biólogo que traduzia para o âmbito do manejo da conservação uma disciplina como *policy sciences* ou ciências da política pública<sup>4</sup>. Em 2002, tive a sorte de conhecer Tim pessoalmente e lembro-me claramente de uma conversa durante um almoço em que ele me disse: “não há uma abordagem mais prática e ao mesmo tempo integradora para manejar os processos de conservação do que as ciências da política pública”. Por quê? Perguntei-lhe. Recordo-me de sua resposta como algo assim: “Porque te permite incluir e usar de uma maneira ordenada e sistemática as contribuições das ciências naturais e sociais e, até mesmo, fontes que não são científicas; enquanto as outras disciplinas só permitem que você use o que eles reconhecem como próprio. É a melhor abordagem para analisar o que é viável no mundo real”.

Dentro dos pilares desta disciplina há algo chamado de processo de decisão (*decision process*) que postula que para gerenciar com sucesso um processo público, tem-se que manejar adequadamente os seguintes subprocessos, cuja terminologia adaptei ligeiramente, para que seja mais compreensível ao profissional da conservação:

- Promoção
- Obtenção de informação (inteligência)
- Planejamento
- Regulamentação
- Manejo de áreas naturais (populações e habitats)
- Manejo de conflitos
- Avaliação e finalização

Em termos gerais, esses subprocessos ocorrem em qualquer processo de política pública, seja para administrar uma área protegida, recuperar uma espécie da extinção, promover o desenvolvimento econômico de uma região ou tentar mudar o sistema de transporte ou o modelo educacional de um país. Existem duas diferenças que me chamaram a atenção em relação a esta visão da conservação e outras propostas levantadas comumente por biólogos, como o método já citado por Caughley. O “Manual de Conservação”, de Sutherland,<sup>5</sup> ou os passos de um projeto de conservação propostos por Margoluis e Salafsky em “Medidas de êxito”<sup>6</sup>.

Em primeiro lugar, em geral, conservacionistas com formação claramente biológica tendem a identificar como chave alguns dos subprocessos mencionados anteriormente e a ignorar outros, ou tratá-los como anomalias ou “caixas pretas”, de maneira equivalente a como os economistas clássicos tendem a ver os impactos ambientais como “fatores externos” alheios ao sistema econômico. Deste modo, dá-se peso especial aos subcomponentes que têm a ver com a obtenção de informações (especialmente a este), planejamento, realização de ações de manejo e, em alguns casos, avaliação do funcionamento destas. Em muitos casos, o componente de promoção é ignorado ou parcialmente tratado sob a forma de educação ou sensibilização ambiental. Quando se considera a gestão de conflitos, vê-se como algo desconectado de todo o resto ou como uma “disfuncionalidade do sistema”, ao invés de algo inevitável em processos públicos. O mesmo acontece com a regulamentação, que geralmente costuma esquecer completamente o componente da finalização. Em termos gerais, centra-se o foco no que tem a ver com as ciências naturais, e frequentemente fala-se da importância do uso das ciências sociais, mas se faz de uma maneira mais ou menos testemunhal e não se consegue integrar os dois mundos dentro do mesmo âmbito. O foco está no primeiro, e o segundo fica como algo que “seria bom levar em conta”, mas que no final se apresenta como algo separado, quando não, descrito como uma miscelânea, com temas desordenados e apenas perfilados.

Acredito que esse fenômeno ocorre como resultado da escassa formação e treinamento de muitos conservacionistas em política pública, o que os leva a formar uma visão racionalista, mas um tanto ingênua, de como funcionam estes processos. Ou, alternativamente, a existência de uma forte educação científica em muitos profissionais gera “filtros racionais” tão poderosos (ver Capítulo 4), que dificultam ou impedem a visualização ou a consideração de certos processos que se dão entre pessoas e instituições que não se prestam à análise e, menos ainda, à quantificação das ciências naturais (por mais que as ciências sociais tentem quantificar os processos para que sejam consideradas como disciplinas “realmente científicas”).

Numa visão baseada nas ciências naturais, o fundamental é entender a realidade por meio de investigações pertinentes e, com base nesta informação, recomendar ações para que as autoridades as apliquem. Fora deste processo, há uma nuvem composta de irracionalidade, negligência ou más intenções, o que é muitas vezes rotulado como “interesses” ou “egos”, com uma mistura de frustração e desprezo – como se essas duas coisas não fossem algo normal e inevitável no funcionamento das pessoas e das sociedades, em vez de anomalias. Uma vez que não se entende que o processo público é um cenário para onde convergem inúmeras percepções, mitos e interesses, parece óbvio que tanto a promoção como a gestão de conflitos não são respostas a anomalias do sistema, mas **componentes imprescindíveis** que devem ser gerenciados se quisermos ter sucesso em processos normais de conservação. E o que é fundamental em nosso caso: **são as principais fontes do fenômeno do vazio de implementação.**

A razão pela qual muitas ações necessárias para conservar um ecossistema ou uma espécie não são executadas é porque o tema não interessa a um número de pessoas suficiente (i.e. falta promoção), ou não se chega a um acordo sobre qual é a melhor opção a implementar (i.e. existe um conflito a este respeito). As ciências da política pública me permitiam responder à pergunta sobre o porquê de haver tantas ações necessárias e razoáveis que nunca chegam a ser concretizadas. Eu estava começando a descobrir um método que me permitiria entender e, portanto, manejar os processos de conservação de uma forma mais integral e eficaz.

O segundo aspecto da lógica deste método que custei a entender foi que não falava de fases, mas sim de “decisões” ou o que eu tenho chamado até agora de

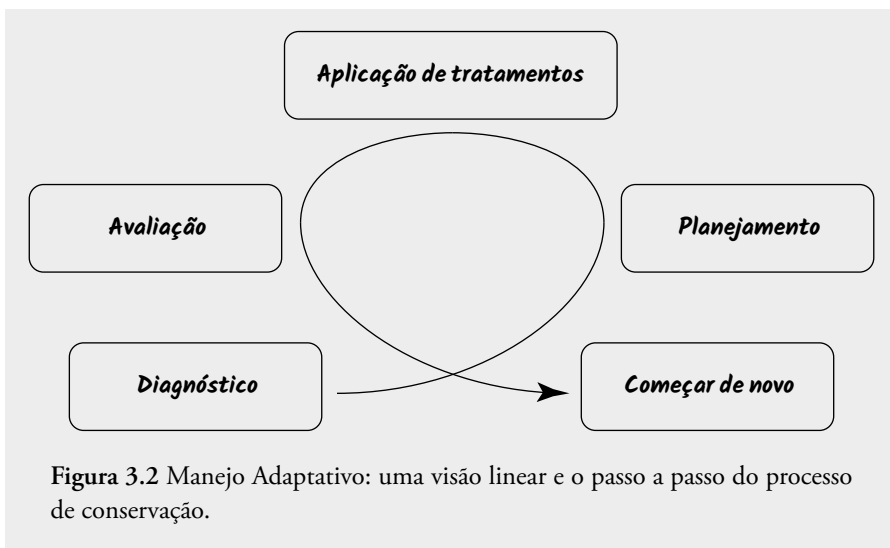


Figura 3.2 Manejo Adaptativo: uma visão linear e o passo a passo do processo de conservação.

subprocessos. E o que me surpreendeu e me deixou desconfortável com relação a isso é que eles não foram apresentados como etapas a serem cumpridas, mas como componentes que devem ser gerenciados de maneira simultânea. Isto me custou anos para entender porque – agora eu vejo isso mais claramente – nós biólogos, e outros cientistas das ciências naturais, estamos particularmente confortáveis com a ideia de passos, que Sutherland em seu manual de conservação chama (talvez inconscientemente) “receitas de cozinha”. Encantam-nos os processos que seguem uma lógica linear clara, com passos a seguir. Quer dizer, primeiro se estuda, então se planeja, depois se age, e então se avalia.

Esta lógica linear funciona **muito bem** para enfrentar um problema de maneira ordenada, como mostrado na Figura 3.2. Entretanto, quando comecei a ser responsável por um programa de conservação, ficou cada vez mais claro que não se pode esperar cumprir uma etapa para começar outra, mas sim é necessário visualizá-las e administrá-las de maneira simultânea. Quer dizer, o responsável por um programa de conservação está incidindo (querendo ou não, porque optar por não fazer nada é um tipo de incidência) diariamente e muitas vezes em um mesmo evento – como será visto mais abaixo – em processos de promoção, obtenção de informações, planejamento, gestão de conflitos, avaliação, etc. Pode-se querer ir passo a passo, mas a realidade do processo público não o permite. A cada momento algo está acontecendo em cada um desses subprocessos que requer nossa atenção. Sempre surgem oportunidades e ameaças para administrar em cada um deles. Não só isto, mas quando alguém começa a compreendê-los fica claro que em cada ação (i.e. captura de animais, uma queimada prescrita, uma conversa, um artigo científico, uma oficina de planejamento) existe a oportunidade de manejar de maneira simultânea os vários subprocessos mencionados acima. **Precisamos visualizar e gerenciar o processo público de forma integral e simultânea se quisermos nos aproximar da nossa meta.**

## A Roda e suas partes

Vamos voltar para a imagem do barco, no começo do capítulo. Para que este barco chegue ao porto da Produção de Natureza, ele deve ser empurrado pelo girar de uma grande Roda. Esta representa as diferentes partes do processo público de conservação, como mostra a Figura 3.3. Para que gire corretamente, cada parte deve estar em boas condições e não deve haver obstáculos que bloqueiem o movimento das pás.

Estas seriam brevemente as pás da Roda da Conservação:

A **promoção** é o processo destinado a fazer com que a sociedade se interesse e apoie ativamente a missão de sua organização e, ao mesmo tempo, considere

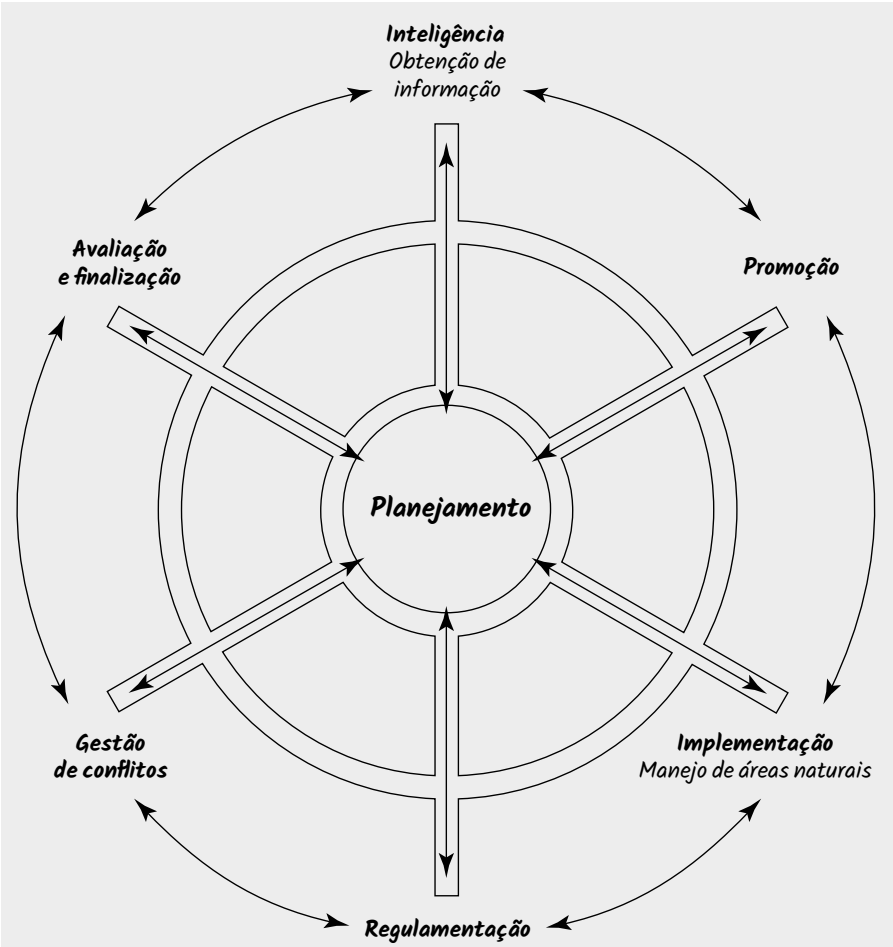


Figura 3.3 A Roda da Conservação: o processo de conservação visto sob o olhar das ciências da política pública. Sob este modelo, todos os componentes do processo de conservação afetam uns aos outros e devem ser gerenciados simultaneamente.

esta última como um protagonista válido para alcançá-la. Por meio da promoção, procuramos fazer com que outras pessoas e instituições fora da nossa organização (quer dizer, a tripulação contratada do barco) somem recursos valiosos com os quais não contamos para que todos possamos chegar a um bom porto. A promoção inclui atividades diversas, como a sensibilização, educação, treinamento, marketing, uso público, turismo, ativismo, lobby, geração de renda local, ou diplomacia.



A **obtenção de informação ou inteligência** é o processo destinado a entender o sistema que queremos manejar, com o objetivo de poder fazê-lo da maneira mais eficaz – ou, seguindo a metáfora do barco, o trabalho de mapear corretamente sua rota para poder escolher os melhores caminhos, identificar possíveis grupos hostis ou aliados, os recursos disponíveis para cada um deles e as visões e comportamentos que podem ter relação com a sua missão. O termo “inteligência” é usado em algumas ciências sociais para referir-se à geração de informações necessárias para a tomada de uma ação apropriada. Frente ao termo “investigação”, existe a vantagem de ser mais inclusivo em relação ao tipo de informação que pode ser utilizada e às origens desta, sendo possível utilizar, além dos estudos formais, outros dados como os rumores, anedotas ou até a intuição. A partir de agora, usarei indistintamente os termos obtenção de informações e inteligência para referir-me a este componente. Esta inteligência pode ser obtida como insumo para **planejar** uma determinada **ação de manejo** (quer dizer, antes da ação) ou pode ser obtida durante a implementação da ação para que sirva como base para o componente **avaliação**. Quanto à obtenção de informação sobre os resultados de tal ação, vamos chamá-la de **monitoramento**.

O **manejo de áreas naturais** inclui a **implementação** dos planos anteriores, para melhorar o estado dos ecossistemas que estão ao nosso encargo ou as populações de fauna e flora identificadas como prioritárias. Isto inclui atividades tão diversas como o controle de espécies exóticas invasoras, manejo de incêndios, estabelecimento de poços de água e cercas para fauna, translocações e liberações de exemplares de espécies-chave, controle de caça, restauração de impactos ambientais, processos de descontaminação, remoção de canais de drenagem, realização de passagens de fauna nas estradas, colocação de caixas-ninho, sinalização de linhas elétricas para evitar colisões, localização de boias de sinalização para atracação em recifes, etc. No final, essas ações são as que determinarão que possamos produzir ou não natureza. Os outros componentes da Roda tornam-se requisitos necessários para efetuar adequadamente estas ações. Na verdade, a Roda pode ser vista como uma série de componentes que devemos manejar adequadamente, para podermos executar estas ações de manejo de maneira eficaz, evitando o vazio de implementação.

A **regulamentação** é o processo mediante o qual grupos, com autoridade sobre o território ou as espécies, elaboram leis, decretos, regulamentos, zoneamentos ou listas de espécies ou habitats protegidos, os quais determinam o que se deve e se pode fazer em determinado território e com certas espécies. Esta regulamentação pode ser de natureza interna, dentro de uma instituição, ou determinar os direitos e obrigações de terceiros, o que geralmente é o papel dos governos, afetando propriedades e bens públicos e particulares. Essas regras podem ser do tipo formal moderno, como leis e decretos, ou do tipo informal e tradicional,

como tabus tribais (p.ex. os *fady* de Madagascar, que protegem lêmures), ou os preceitos religiosos (p.ex. influência de monges tibetanos em favor da conservação dos leopardos-das-neves).

O processo de **gestão de conflitos** está estreitamente relacionado com o de promoção, sendo algo como o outro lado da mesma moeda. Se o propósito da promoção é levar as pessoas a apoiar um processo de conservação, o da gestão de conflitos é evitar que diferentes atores usem seus recursos para bloquear este processo (i.e. pressionem as autoridades para que não se autorize certa ação de manejo) ou executar ações que tenham um claro impacto negativo em nossa área de trabalho (i.e. represas, mineração a céu aberto ou introdução de espécies exóticas invasoras). A gestão de conflitos inclui componentes como ativismo, denúncias legais, mediação, negociação e resolução. É por esse motivo que vou falar sobre gestão e não somente sobre resolução de conflitos, já que o conflito é ao mesmo tempo inevitável e necessário na Conservação. Dependendo das situações, às vezes a estratégia necessária em relação a um conflito consiste precisamente em iniciá-lo ou incrementá-lo, como acontece com o ativismo, enquanto em outros casos devemos mitigá-lo ou tentar resolvê-lo ou finalizá-lo, como acontece com as mediações ou facilitações. Em qualquer caso, trabalhar com conservação é viver permanentemente dentro do conflito. Nosso objetivo é nos movermos o maior tempo possível dentro do conflito criativo, tentando evitar ao máximo o conflito destrutivo. Sem conflito não haveria a Conservação porque isso implicaria que todo mundo estivesse feliz com o *status quo* que leva à Sexta Extinção.

Por meio da **avaliação**, coletamos informações sobre os resultados de outros subprocessos para identificar seu impacto negativo ou positivo. Refletimos sobre isso e identificamos ajustes no processo de tomada de decisões que serão incorporados ao componente de planejamento. A avaliação se nutre das informações geradas pelo monitoramento dos outros componentes da Roda para, em seguida, usar essas informações em processos de aprendizagem e melhoria constante de nossas decisões e ações. Uma vez que esta informação é processada, devemos decidir quais ações, políticas e recursos humanos manteremos, finalizaremos ou revisaremos. O componente de **finalização/renovação** é raramente mencionado na literatura de conservação, apesar de ser uma parte particularmente sensível e crítica no funcionamento de qualquer programa que pretenda ser bem-sucedido.

Cada um desses processos tende a ser interdependente, influenciando-se mutuamente, como veremos mais adiante. Por exemplo, dependendo da forma como um estudo é feito – independentemente de sua qualidade científica – ele pode gerar conflitos ou promover alianças com outras instituições, causar mudanças nos regulamentos de pesquisa e manejo da fauna ou servir como base para novas ações de gestão de uma determinada espécie.



**Figura 3.4** O Barco e a Roda. A Roda representa o processo público associado a qualquer programa de conservação. O Barco representa nossa organização e o papel dos líderes. O planejamento estratégico está no centro da Roda conectando a organização (especialmente os líderes) com o processo público, que deve funcionar adequadamente para impulsionar a organização à nossa visão ou meta, ou seja, a Produção de Natureza aplicada a um contexto concreto. Os líderes devem estar atentos tanto ao funcionamento da organização (o Barco) e o processo público (a Roda), como ao caminho que devem percorrer para alcançar a meta.

No entanto, existe um subprocesso que, em minha opinião, adquire um papel central no funcionamento de um programa de conservação, uma vez que é por meio dele que serão decididas as ações que serão executadas em cada um dos outros subprocessos. Refiro-me ao **planejamento estratégico**, que situo no eixo do funcionamento do processo público de conservação (i.e. a Roda) e que, além disso, conecta este com os recursos humanos e materiais que compõem nossa organização.

Por meio do planejamento estratégico, integramos as informações provenientes de cada um dos outros subprocessos, ou pás da roda, para decidir quais são as ações que devem ser tomadas em cada um, e que mudanças devem ser feitas em nossa estrutura organizacional (pessoal, normas, recursos materiais, organograma, acordos com outras instituições, etc.) para levar a cabo estas ações. Neste subcomponente, constantemente nos perguntamos e respondemos perguntas como: até onde queremos ir, como funcionam nossas ações para cumprir nossas metas, como estamos manejando as diferentes pás da roda, que tipo de recursos internos e externos temos, e que tipos de ajustes organizacionais

precisamos fazer para seguir avançando corretamente. O planejamento estratégico é, portanto, a função que conecta nossa organização (seja esta uma instituição única ou uma aliança de instituições ou pessoas) e seus líderes com o processo de conservação pública, que é composto de ações de inteligência, promoção, gestão de conflitos, manejo de populações e habitats, etc. Por isso, o planejamento estratégico contínuo é uma das funções essenciais dos líderes de programas de conservação.

Todos esses subprocessos devem ser manejados adequadamente se queremos que o processo público avance em direção ao nosso objetivo de produzir natureza. É papel dos responsáveis pelos programas de conservação, como capitães ou oficiais, conhecer e observar constantemente o *status* da operação de cada uma das partes da roda, ao mesmo tempo em que monitoram o funcionamento do barco. Que não sejamos conscientes de alguma parte não significa que ela não exista. Assim, poderia haver um obstáculo bloqueando o funcionamento do processo público de conservação que não estamos vendo, porque estamos focando toda a nossa atenção em certas partes da roda com as quais nos sentimos especialmente confortáveis. Por isso, poderíamos estar estagnados, caindo no vazio de implementação, sem saber exatamente o que nos impede de avançar, já que não somos capazes de ver onde está o obstáculo em questão.

## A Roda sempre está presente, mesmo que não a vejamos

A formação profissional tende a impor limites ao tipo de questões às quais prestamos atenção, obrigando-nos a focar em alguns problemas e deixar outros de lado. É o que chamamos de especialização. Outros falam sobre racionalidade limitada<sup>7</sup>. Como resultado desse processo, é típico que diferentes profissionais vejam o processo público de conservação de maneira diferente e que tendam a identificar certos componentes da Roda como essenciais e desconhecer ou desprezar outros (Figura 3.5).

Assim, é normal que, em uma reunião ou oficina em que se discutem determinados processos de conservação, encontremos educadores ambientais que insistem que “a” solução para o problema é a educação da sociedade. Junto a eles podem aparecer membros de organizações ambientalistas que dizem que a educação é um processo muito lento, que o que se requer para conseguir resultados imediatos e concretos é mais ativismo. Para ambos, a chave da conservação estaria na Promoção, embora cada um deva estar focado em um aspecto específico desta área. Se na mesma reunião há um advogado, não seria estranho que o foco estivesse em fazer mais e melhores leis (i.e. Regulamentação); e se um cientista político com experiência em mediação é consultado, responde que há muitas leis

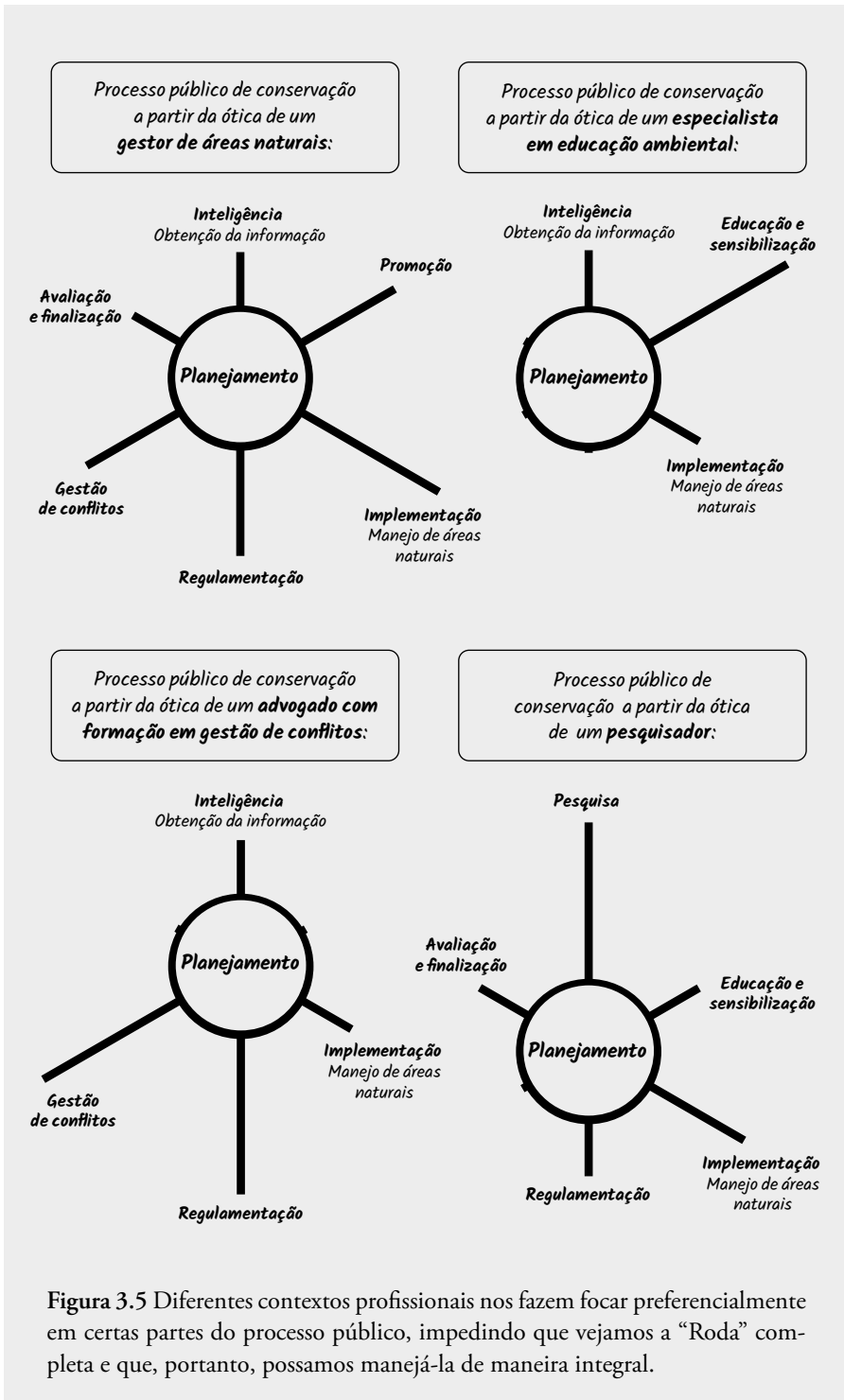


Figura 3.5 Diferentes contextos profissionais nos fazem focar preferencialmente em certas partes do processo público, impedindo que vejamos a “Roda” completa e que, portanto, possamos manejá-la de maneira integral.

boas, e o que “realmente” falta é chegar a acordos entre as partes confrontadas (i.e. Gestão de Conflitos). É claro que se na sala há pesquisadores profissionais, é provável que se olhem com uma mistura de frustração e cumplicidade, dando a entender que tudo isso soa muito bem mas que não serve de nada, caso não se tenha uma boa informação de base sobre o funcionamento do ecossistema e das populações de fauna e flora que o compõem (i.e. Inteligência). Se a esta dupla se juntar um colega de profissão que trabalha há tempos no mundo das ONG e das consultorias de conservação, pode acrescentar que está totalmente de acordo com eles e que é essencial colocar esta informação em planos que tenham objetivos e indicadores claros, mensuráveis e avaliáveis. Sem dúvida, esta última pessoa acredita que o segredo do processo está no Planejamento Estratégico. Claro, se do outro lado da sala existe um gestor de áreas protegidas com anos de trabalho, talvez esteja agitando sua cabeça com uma mistura de resignação e cansaço pensando que todo o anterior soa muito bem na teoria, mas que no final o que importa é o que se faz na área. E que se não houver controle e vigilância contra a caça ilegal, erradicação das espécies invasoras, e não se consiga que a água flua de volta para a zona úmida, tudo o que se diga no papel permanecerá lá: no papel. É normal que para esse gestor a chave para a conservação resida no Manejo de áreas naturais.

O que acabei de descrever é uma representação mais ou menos simplificada – mas provavelmente não muito longe da realidade – de como o processo público de conservação é visto por diferentes tipos de profissionais. É como a parábola em que seis sábios cegos tocam diferentes partes de um elefante e cada um descreve um objeto completamente diferente (p.ex. um tronco, uma serpente, uma lança, uma parede). Essa visão tendenciosa não só dificulta a compreensão entre eles, mas também impede que o processo seja manejado de maneira integral. Cada profissional tende a pedir mais recursos para fazer com que sua pá seja maior, ignorando em muitos casos que existem outras pás, que o conjunto de pás deve estar equilibrado para girar adequadamente, ou inclusive que haja “um pedaço de madeira travando” o giro dessas outras pás, que eles não conhecem ou não querem ver. Mas o fato de que não as vejam não quer dizer que elas não existam. Que um pesquisador não veja ou não leve em consideração os conflitos, não quer dizer que não sejam importantes. Que um educador não conheça os componentes do planejamento não implica que estes não determinem o funcionamento de seu trabalho. E que um gestor de campo não saiba como comunicar seu trabalho à sociedade para que o apoiem não vai evitar o impacto desta carência.

Ou seja: que não saibamos de algo, não quer dizer que não seja importante. Alternativamente, quanto mais componentes do processo público de conservação sejam capazes de visualizar, maior capacidade teremos para incidir

sobre eles. Em minha opinião, deixar de ver unicamente uma parte da Roda a vê-la de maneira completa implica em uma mudança copernicana em relação a como nos comportamos diariamente, e como analisamos nosso impacto como conservacionistas. E, o que é ainda mais poderoso, nos permite ver que todas as ações que fazemos podem gerar benefícios em múltiplos aspectos da Roda, embora o objetivo explícito da ação não seja este. Ajuda-nos a expandir o impacto de nossas atividades diárias e usar nossos recursos e energia de maneira mais eficiente.

Tentarei mostrar isso com vários exemplos. Há alguns anos, um amigo pesquisador coordenou uma campanha para capturar onças-pintadas no nordeste da Argentina, com o propósito expresso de colocar radiocolares para saber melhor como elas usavam o território e ter uma ideia mais precisa da abundância desses felinos. Obviamente, o objetivo fundamental dessa atividade era gerar informações que mais tarde seriam usadas no manejo desses animais. Para realizar as capturas, foi necessária a autorização e o apoio logístico das autoridades de fauna e áreas protegidas das províncias e da nação. Também se necessitava do apoio veterinário dos membros de duas ONG amigas, incluindo a nossa. Como resultado de um esforço de captura com laços, que resultou em vários dias de trabalho intenso, capturou-se uma onça-pintada que já tinha radiocolar (com dados de localização por satélite que não havia conseguido descarregar até então) e involuntariamente um puma, no qual se colocou um colar. Isto estava muito aquém do que meu amigo e sua equipe esperavam conseguir no âmbito da geração de informação, que significaria capturar e marcar muitos outros animais. Podemos dizer, sem medo de nos equivocarmos, que o resultado final no que se refere ao componente de Inteligência foi insatisfatório.

Mas aqui começa o mais interessante: sempre se pode usar cada atividade para impactar outros aspectos da Roda. Quando a campanha de captura terminou, meu amigo mandou um e-mail para dezenas de instituições explicando os resultados, agradecendo todo o apoio recebido e prometendo voltar a tentar novamente no futuro. Com este e-mail, provavelmente sem sabê-lo conscientemente, estava aproveitando uma ação “falha” de manejo para, ao menos, causar impacto sobre outros aspectos do processo público e, desse modo, fazer com que a Roda avançasse um pouco mais. Através de seu e-mail conseguiu fortalecer os vínculos de trabalho com outras instituições, melhorando o funcionamento de seu Barco institucional, conseguiu transmitir a imagem de que seu projeto era manejado de uma maneira séria e profissional (quer dizer, fez promoção) e preveniu, ou ao menos minimizou, rumores que poderiam surgir sobre o fracasso das capturas e o pouco profissionalismo destes pesquisadores (prevenindo possíveis conflitos futuros). Graças a essa mensagem, conseguiu que, embora não se lograsse os objetivos originais de pesquisa, ao menos se aproveitasse todo o

esforço para apoiar outras partes da Roda, como era a promoção do próprio projeto, a manutenção das alianças interinstitucionais existentes e a prevenção de possíveis conflitos, para, deste modo, avançar um pequeno passo em direção à recuperação das onças-pintadas.

Outro exemplo. No ano 2000, tive a sorte de participar de uma oficina destinada a gerar um plano consensual para a criação em cativeiro do lince-ibérico na Espanha. Para entender a importância desta reunião tem-se que conhecer o contexto em que ela se deu. Naquele momento, a conservação do lince-ibérico – reconhecido como o felino mais ameaçado do planeta – se encontrava imersa em um altíssimo nível de conflito. Existia um centro de criação que funcionava há anos com um investimento muito significativo, o qual não tinha conseguido gerar um só filhote. Havia sérias dúvidas sobre a capacidade dos responsáveis desse centro, embora estes não pudessem ter mostrado seu potencial máximo, pois estavam no centro de uma luta surda entre o Ministério do Meio Ambiente da Espanha, a instituição de Andaluzia (um dos governos regionais da Espanha) responsável pelo meio ambiente e os investigadores do CSIC, um grupo de cientistas de alto nível internacional especialmente próximo do governo andaluz. Ao redor destes, estavam envolvidos outros atores “secundários” como o governo de Portugal, o governo de Estremadura (outra região espanhola), alguns zoológicos que estavam interessados em participar da conservação *ex situ* da espécie e, olhando “desde cima”, a União Europeia e a União Internacional para a Conservação de Natureza (UICN). Todos eles solicitando com certa impaciência que os “espanhóis se coloquem de acordo” para salvar a espécie da provável extinção.

Dentro deste contexto, a oficina se perfilava como uma clara instância de planejamento estratégico. Essa era a parte da Roda mais fácil de ver. Mas o certo é que durante os dois dias que durou esse exercício, incidiu-se paralelamente e de maneira muito significativa em outros aspectos. O evento foi uma excelente ocasião para se obter informações sobre “quem era quem” em cada organização, qual era sua posição em determinados assuntos, seu peso real na instituição, com quem se dava melhor e com quem se dava pior, etc. Quer dizer, foi um momento-chave para fortalecer o subcomponente de inteligência. Também foi uma boa ocasião para aprender sobre diferentes aspectos técnicos e soluções para o manejo de animais em cativeiro. Foi também um momento importante para administrar os conflitos existentes entre diferentes pessoas e instituições e para se chegar ao acordo entre eles. Serviu para colocar sobre a mesa (e, portanto, promover), entre as diferentes instituições, a necessidade da tomada de medidas urgentes para salvar a espécie da extinção. Também houve implicações organizacionais claras, uma vez que serviu para identificar uma pessoa, com apoio suficiente dos principais grupos em conflito, que coordenasse o novo plano de conservação *ex*



*situ*. Isso implicou, em médio prazo, na atribuição de novos fundos e autorização por parte das autoridades andaluzas para a chegada de novos animais ao centro de criação do Ministério (algo que foi bloqueado durante anos por causa do conflito). Nada mal: graças a como se manejou esse processo de planejamento estratégico, não só se avançou na elaboração de um plano formal, mas também se conseguiu fortalecer a promoção, a obtenção de informações, o manejo direto de animais, incluindo a entrada imediata de novos exemplares ao programa e a gestão de conflitos. Além disso, foi possível identificar um novo “oficial de bordo” que contava com o apoio dos atores com maior poder de veto. De fato, como resultado desta oficina, iniciou-se uma nova fase na conservação *ex situ* do linco-ibérico que não só gerou abundância em animais para a reintrodução, mas também mudou a dinâmica negativa que rodeava esta espécie e, como se vê no Quadro 7.2, acabou melhorando significativamente seu estado de conservação. Conseguiu-se que a Roda começasse a girar e que a recuperação desse felino estivesse muito mais próxima.

Para terminar, vou apresentar um exemplo alternativo de como perder uma boa oportunidade de fazer a Roda girar. Em 1996, eu havia acidentalmente me convertido em especialista em peixe-boi (um grande mamífero aquático herbívoro) na Costa Rica. Isso não tinha muito mérito: eu passei um ano avaliando a situação da espécie no país, o que ninguém havia feito antes. Nessa época, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) tinha em sua agenda a elaboração de planos nacionais de conservação da espécie. Eles escreveram para um funcionário do Ministério do Meio Ambiente da Costa Rica e este lhes passou meus dados de contato recomendando que eu elaborasse o plano. Eu adorei a ideia: parecia uma boa maneira de usar meus estudos para promover ações de conservação concretas e, além disso, me pagariam para fazer o trabalho, o que era uma grande ajuda ante o iminente final de minha bolsa de mestrado. Fui contratado para fazer uma atividade de planejamento estratégico, a qual consistia em preparar um documento. Eu me concentrei nisso, e meu desconhecimento do processo público de conservação me impediu de fazer as coisas de uma maneira tal que fizesse a Roda girar.

Eu trabalhei sozinho em minha casa. Usei os dados que tinha sobre as espécies, a informação disponível na literatura e o que eu havia aprendido sobre planejamento estratégico (naquela ocasião eu havia descoberto o livro “Medidas de Êxito” de Margoluis e Salafsky<sup>6</sup>), e eu certamente elaborei um documento com uma boa base científica, ordenada, e que tinha uma meta inspiradora (ou que para mim parecia, já que não me lembro de ter discutido com ninguém), objetivos, indicadores, etc. Olhando para trás, acho que atuei de maneira consistente com meu treinamento técnico-científico e com o que o “cliente” pedia, e que era o PNUMA. Elaborei um documento que reunia a melhor informação científica

disponível sobre a espécie, e com essa base projetei ações de conservação para mitigar os problemas identificados.

O documento foi entregue e, até onde eu sei, não se traduziu em ações concretas de conservação da espécie. Não foi incorporado a nenhuma regulamentação real sobre o que se devia ou não fazer para permitir que o peixe-boi prosperasse no país. Em resumo: não teve um impacto real na conservação deste mamífero aquático. Com esse resultado eu tinha duas opções. Poderia culpar os funcionários responsáveis pelo tema por não terem levado em conta e aplicado minhas “sábias” recomendações. Alternativamente, eu poderia ter refletido sobre como melhorar o processo de planejamento para me assegurar de que realmente serviria para promover a conservação da espécie. Poderia ter olhado para a Roda (coisa que não existia em minha mente naquele momento) e me perguntado que tipo de ações deveria ter realizado para maximizar o impacto do meu trabalho. Nesse caso, teria visto com clareza que deveria ter investido em promover o plano e a conservação do peixe-boi diante das autoridades pertinentes mediante reuniões bem dirigidas. Eu podia ter contatado jornalistas para que falassem sobre a problemática da espécie e a esperança que esse plano representava. Eu devia ter mantido reuniões e/ou oficinas com diferentes grupos de interessados (p.ex. capitães de barcos na área, proprietários de hotéis de ecoturismo, guardas-parques, autoridades locais, autoridades navais) para compreender sua visão do problema e criar uma estratégia comum de trabalho e que não somente promovesse o tema, mas que também previsse conflitos potenciais e gerasse uma aliança de organizações que apoiassem o plano. Podia ter gerado um barco multi-institucional ou ao menos uma frota mais ou menos coordenada de barcos que tivesse como meta a recuperação do peixe-boi. Mas naquele momento optei – talvez inconscientemente – por ir sozinho no meu caiaque técnico-científico, enquanto o resto dos envolvidos ignorava minha existência. Em suma, se eu tivesse visto a Roda nesse momento, certamente teria lidado com o processo de planejamento de outra maneira para aumentar o seu impacto real, e provavelmente teria procurado e obtido fundos extras para consegui-lo.

Pode-se alegar que, afinal, cumpri com a tarefa para a qual eles me contrataram, pois os técnicos do PNUMA seguramente queriam um plano escrito que pudessem mostrar a seus chefes ou financiadores e que eu também não tinha a obrigação de fazer todas essas atividades extras, já que no fim das contas eu era apenas um biólogo, e não sociólogo, cientista político, facilitador ou gestor de conflitos. Mas este último aspecto depende de qual seja a nossa própria visão como profissionais. Se a minha era a de cumprir com o contrato de consultoria, eu podia estar satisfeito. Mas se era para ajudar na recuperação do peixe-boi, havia perdido uma oportunidade de ouro para fazer girar a Roda. Meu desconhecimento sobre o processo público de conservação limitou significativamente

meu impacto como conservacionista. Hoje eu teria atuado de uma maneira totalmente diferente porque eu sabia que meu compromisso ia muito mais além do que escrever um plano e cumprir com a parte mais óbvia da Roda.

## A Roda e o Barco

Uma vez que se vê a Roda, isto determina a forma da embarcação ou o tipo de estrutura organizacional que vamos gerar. Dito de outra maneira, a visualização do processo público em sua integridade determina o tipo de organização que necessitamos para administrá-lo adequadamente. Um caiaque ou uma canoa são muito pequenos para uma roda de pás. Precisa-se pelo menos de um barco. Roda e Barco, processo público e estrutura organizacional, se influenciam mutuamente e são interdependentes.

Isto funciona ao menos em duas escalas. Por um lado, existe a composição da equipe de trabalho e das alianças que são feitas com atores externos. Por outro, o tipo de liderança que se necessita para governar esses processos. No que diz respeito à equipe interna (quer dizer, aqueles que constituirão a tripulação estável do barco), a visualização da Roda ajuda a buscar as pessoas necessárias para manejar todas as pás de forma integral. Ou seja, não basta um tipo de profissional ou de personalidade, mas vamos precisar de pessoas que sejam capazes de administrar de maneira eficaz diferentes aspectos do processo público, tanto por sua formação como por sua personalidade. Isso é o que habitualmente se conhece como uma equipe multidisciplinar. Entretanto, para que esta equipe sirva para gerenciar uma única Roda de maneira coordenada e integral, em lugar de múltiplas rodinhas fracionadas que vão a diferentes lugares, necessita-se, ao menos no eixo central do planejamento estratégico, que existam membros da equipe que tenham uma visão transdisciplinar e integral que lhes permita ver e dar indicações sobre a gestão de todos os eixos da Roda. Integradores são necessários para ver o processo público da forma mais completa possível, e eles inevitavelmente ocuparão posições de liderança no Barco/organização, seja como coordenadores executivos, ou mesmo assessores estratégicos dos primeiros.

Além disso, um dos principais papéis desses integradores ou líderes é o de adaptar continuamente a forma do Barco e da tripulação (a organização) às necessidades da Roda (o processo público). Isso leva a dois tipos de decisões em função dos recursos existentes dentro de nossa organização:

- Selecionar, contratar, treinar e capacitar o pessoal necessário para gerenciar a Roda da melhor maneira possível.
- Gerar alianças com outros grupos, instituições ou pessoas independentes para que elas contribuam com recursos com os quais não contamos (i.e. fundos,

conhecimentos, contatos políticos, capacidade de comunicação, influência, autoridade, etc.) para que compartilhem nossa meta e subam em nosso Barco, nos ajudem desde a margem ou adicionem suas embarcações a uma grande frota que viaje de maneira coordenada para o mesmo lugar.

Em resumo, a visualização da conservação como um processo de política pública onde se deve manejar de maneira efetiva e simultânea componentes de inteligência, promoção, gestão de conflitos e planejamento, entre outros, vai determinar: a) o tipo de organização que devemos tentar criar, b) o tipo de liderança necessária para lidar adequadamente tanto com o processo público como com a organização, e c) as alianças que vamos ter que realizar com atores externos que contam com os recursos necessários, e dos quais carecemos, para que a Roda avance mais rápido, e assim possamos chegar a um bom porto da maneira mais rápida e eficaz. ◇

## Leituras para aprofundar

Clark, T.W. (2002). *Decision process: clarifying and securing the common interest*. Pp. 56-84, in: *The policy process: A practical guide for natural resource professionals*. Yale University Press.

Clark, T.W., Schuyler, P., Donnay, T., Curlee, P., Sullivan, T., Cymerys, M., et al. (2002). *Conserving biodiversity in the real world: professional practice using a policy orientation*. *Endangered Species Update*, 19: 156-161.

## Notas

- 1 Caughley, G. (1994). *Directions in conservation biology*. *Journal of animal ecology* 63: 215-244.
- 2 Caughley, G. & Gunn, A. (1996). *Conservation biology in theory and practice*. Wiley.
- 3 O termo vazio de implementação (*empty implementation*) provém de várias publicações escritas por Clark nos anos de 1990, como, por exemplo:
 

Clark, T.W., Reading, R., Clarke, A. (eds.) (1994). *Endangered species recovery: finding the lessons, improving the process*. Island Press.

Clark, T.W. (2005). *Averting extinction: reconstructing endangered species recovery*. Yale University Press.
- 4 Clark, T. W. (2002). *The policy process: a practical guide for natural resource professionals*. Yale University Press.
- 5 Sutherland, W. J. (2008). *The conservation handbook: research, management and policy*. John Wiley & Sons.
- 6 Margoluis, R.A., Salafsky, N. (1998). *Medidas de éxito: diseño, manejo y monitoreo de proyectos de conservación y desarrollo*. Island Press.
- 7 Racionalidade limitada:
 

Simon, H. (1957). *A behavioral model of rational choice, en: models of man, social and rational: mathematical essays on rational human behavior in a social setting*. Wiley



# Promoção: Conceitos básicos

*“Que a emoção e as necessidades sejam o que move as pessoas, no lugar da razão, não é uma fraqueza - é o que somos. Seria desastroso para a vida na Terra se nós conservacionistas confundíssemos o que nós gostaríamos que as pessoas fossem com o que realmente são. Essa confusão sim é uma fraqueza.”*

—David Johns, conservacionista, Estados Unidos

*“Fazer conservação é contar boas histórias. Se a história é boa, é mais poderosa que a realidade e acaba se convertendo nela.”*

—Sofía Heinonen, gestora de áreas protegidas, Argentina

## O drama da conservação da Mata Atlântica brasileira

A Mata Atlântica é uma das paisagens mais importantes para a conservação da biodiversidade no mundo. Esta região arborizada originalmente ocupava a maior parte da costa brasileira, juntamente com áreas no interior do Paraguai e no nordeste da Argentina, onde é conhecida como a selva paranaense ou missioneira. Junto com a Amazônia, a Mata Atlântica é uma das grandes paisagens de floresta tropical da América do Sul. O que faz dela tão importante é a quantidade de espécies endêmicas que abriga e o seu alto nível de ameaça, sendo considerada um dos principais *hotspots* de biodiversidade. A Mata Atlântica recebeu as primeiras colônias europeias no Brasil e atualmente abriga cerca de 70% da população do país, incluindo metrópoles como o Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba, Salvador e Recife. Como resultado desse processo de colonização precoce, estima-se que haja menos de 15% de sua área original. Por outro lado, graças ao seu isolamento biogeográfico em relação à Amazônia, a Mata Atlântica conta com a combinação de alta diversidade biológica própria das florestas tropicais, com taxas de endemismo similares às de uma grande ilha: são 20 mil espécies de plantas e mais de 1.800 espécies de vertebrados, das quais aproximadamente 40% são endêmicas<sup>1</sup>. Entre os primatas, mais de dois terços são endêmicos.

Em 2017, a Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental (SPVS), ONG sediada em Curitiba, convidou a mim e outros colegas da CLT para visitar a Mata Atlântica localizada no litoral norte do Estado do Paraná. A SPVS trabalha nessa região há 30 anos, mas a equipe achava que não estava

conseguindo o impacto desejado e queria saber a nossa opinião a respeito. O que encontramos durante a visita foi motivante e desanimador. A área tem um potencial incrível para produzir natureza, para se tornar o grande reservatório da Mata Atlântica no mundo, e um destino de turismo de nível global. Pudemos sobrevoar a área por mais de duas horas, observando mais de 1 milhão de hectares contínuos de floresta combinada com mata de Araucárias, manguezais, uma grande baía protegida e vegetação costeira. Nos cumes das montanhas que abundam na região, existem campos de altitude com espécies endêmicas de rãs em cada um deles. Além disso, estes cumes expressam o que provavelmente seja a maior tradição em montanhismo do Brasil. Também tivemos a sorte de percorrer a região por terra e água, observando mágicas cachoeiras, golfinhos e raias saltando da água, bandos espetaculares de guarás, grupos de papagaios-de-cara-roxa endêmicos que vieram nidificar em uma ilha da baía, praias virgens quilométricas... Como se isto não bastasse, no Parque Nacional do Superagui habita a única população conhecida do recentemente descoberto mico-leão-de-cara-preta (*Leontopithecus caissara*), um primata belíssimo de pelagem negra e dourada. A área conta com inúmeras áreas protegidas, incluindo parques nacionais e estaduais e reservas particulares. Ou seja, há um alto percentual da região sob alguma categoria de conservação, ainda que seja nominalmente. Some-se a isto que a área conta com valiosos recursos culturais únicos, povoados pitorescos e uma tradição de turismo já estabelecida com dezenas de milhares de visitantes por ano.

O mais desanimador foi constatar que a sociedade local e brasileira ignorava o potencial da região para gerar riqueza a partir de seus valores naturais. O turismo existente está desconectado da ideia de áreas protegidas e centra-se em gastronomia, festa e praia, desprezando o potencial atrativo da fauna silvestre e os passeios de qualidade por paisagens naturais. Uma das principais razões para visitar o povoado de Superagui, vizinho do parque nacional homônimo, é o turismo de lazer (banho de mar, bebida, comida e festa) semelhante a qualquer praia do mundo. Ainda que há anos este povoado receba milhares de visitantes, não havia no parque nenhuma iniciativa destinada a promover a observação do belo e raro mico-leão-de-cara-preta, o que equivale a ter um povoado junto a um parque repleto de ursos pandas ou chimpanzês, que não facilite que as pessoas os vejam (e os vizinhos se beneficiem disso). De fato, conversando com o diretor do parque, averiguamos que ele sofria fortes ameaças por parte da comunidade porque viam o parque como um problema, mais do que como uma oportunidade. Essas ameaças pareciam ser estimuladas por um grupo de antropólogos acadêmicos, com alta carga ideológica contra as áreas protegidas, que incentivavam ativamente as comunidades da região a invadirem o parque por considerá-lo como uma “ferramenta neocolonial e imperialista”. Algo parecido acontece na vizinha



Ilha do Mel, que inclui um parque estadual, onde o turismo de praia vive totalmente de costas para a área protegida, carecendo de uma política minimamente funcional sobre o manejo dos resíduos.

Enquanto continuávamos percorrendo a região, descobrimos que os parques nacionais no Brasil têm um baixíssimo apoio popular, pois muitas pessoas pensam que eles são oportunidades perdidas para o desenvolvimento e que deveria ser permitido seu uso irrestrito (principalmente extrativista) por comunidades locais. Como resultado deste mínimo apoio social, não é de surpreender que a instituição responsável pelos parques nacionais – o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), batizado dessa forma em homenagem ao emblemático ativista coletor de borracha – não contasse com guardas-parques dedicados ao manejo dos parques. Estes foram praticamente abandonados e, como resultado deste abandono, tornaram-se florestas vazias, com menores densidades de espécies sensíveis (p.ex. onça-pintada, anta, queixada, etc.) do que outras áreas vizinhas, que nem sequer tinham este *status* de proteção. Para nós, foi desolador descobrir que os parques criados para conservar uma das ecorregiões mais valiosas do mundo não só careciam de apoio popular mas foram praticamente esquecidos pelo governo brasileiro e, como resultado deste abandono, careciam de boa parte de sua fauna original. Os parques estaduais não tiveram muito mais sorte.

Segundo íamos descobrindo o enorme contraste entre o **potencial** da região para a produção de natureza e uma **realidade** em que tanto os parques como os ecossistemas naturais eram vistos, no melhor dos casos, como meros cenários vazios de conteúdo ou, no pior deles, como obstáculos para o desenvolvimento da região, começamos a entender o sentimento de uma organização que vinha há três décadas conseguindo **resultados notáveis em conservação, mas que sentia que estava perdendo a guerra**. Até então, nossos amigos brasileiros não tinham visto a necessidade de conectar explicitamente os parques e reservas da região com a necessidade de desenvolvimento das comunidades locais e do Estado do Paraná. A lógica usada até aquele momento era de que essas reservas deviam ser conservadas em prol da biodiversidade e do cumprimento das leis ambientais.

Mas essa estratégia não respondia aos principais valores e preocupações da sociedade nos âmbitos local, estadual e nacional. As pessoas não pareciam ver a vantagem de investir recursos e, ao mesmo tempo, limitar usos (com o conflito que isto sempre implica) em parques e reservas. Apesar do sucesso de organizações como SOS Mata Atlântica, SPVS e outras em instaurar a ideia de que a Mata Atlântica é uma região ameaçada, nossa sensação foi de que a agenda de conservação estava amplamente desconectada das preocupações e decisões políticas da região, e parecia preocupar apenas a uma minoria marginal.

Em paralelo, a ideia de conservação tem de competir com um poderoso *lobby* dedicado à produção de soja e outras culturas de exportação, a maioria das quais geradas em áreas absolutamente transformadas – muitas delas eram ecossistemas naturais até poucos anos atrás. Sob o lema “O agro é tudo” esse *lobby* investe milhões de reais em publicidade na mídia, conseguindo gerar um bloco forte no parlamento brasileiro (i.e. os “ruralistas”) que transcende as fronteiras entre os partidos políticos. Ou seja, o conservacionismo regional e nacional não parecia ter criado um discurso que explicasse à sociedade a necessidade de manter ecossistemas naturais completos, enquanto o “outro lado” conseguiu ser especialmente eficaz na hora de explicar a amplos setores, incluindo os governantes e legisladores, que o Brasil precisava de grandes áreas dedicadas à produção industrial de monoculturas de exportação (embora isso implicasse a destruição de algumas de suas paisagens naturais mais valiosas). Enquanto os conservacionistas se concentravam principalmente em fazer análises e estudos, planos de corredores biológicos e novas áreas protegidas, parecia que não se esforçavam suficientemente para explicar de maneira ampla e efetiva as vantagens **concretas** associadas a uma Mata Atlântica bem conservada. Como em outros lugares do mundo, os conservacionistas brasileiros pareciam dar como certo que a importância desta ecorregião era algo óbvio, que não precisava ser ativamente **promovida** diante da maioria da sociedade. Resultado: parques de papel esvaziados de fauna, espécies únicas abandonadas à sua sorte e uma sociedade pensando que o melhor seria destinar as reservas naturais a fins “mais úteis”.

## Subjetividade, grupos e valores: o que determina o comportamento das pessoas

A **promoção** é o componente do processo público por meio do qual procuramos que tanto os membros de nossa instituição como, especialmente, outras pessoas e instituições apoiem ativamente nosso projeto. Isto é, no componente da promoção lidamos com a parte da Roda dedicada a fazer com que outras pessoas entrem no barco para trabalhar junto, apoiando-nos desde a margem ou somando seus próprios barcos a uma frota que viaja junto para o mesmo porto. Como não há nenhum grupo ou instituição que conte com todos os recursos necessários (na sequência, vamos ver quais são) para poder manejar por si só o processo público de conservação, de nossa capacidade de promoção dependerá que finalmente alcancemos nossos objetivos.

Para conseguir que diferentes grupos e pessoas apoiem nossos esforços é essencial que deixemos de acreditar que eles vão fazer isso “porque é a coisa certa” e que consigamos dar um passo à frente, compreendendo o que é que faz com

que algumas pessoas apoiem, ignorem ou ataquem determinadas propostas ou organizações. Precisamos adquirir uma visão detalhada e funcional dos motivos que estão por trás do comportamento humano, e para isso podemos olhar para a psicologia cognitiva<sup>2</sup> que nos ajuda a entender a passagem do pensamento para a ação. Nas próximas linhas, tentarei desenvolver alguns conceitos básicos nesse sentido, a fim de gerar uma base de conhecimento que nos ajude a ser mais eficazes ao promover nossos projetos da Produção de Natureza.

A primeira coisa que precisamos saber é que cada um de nós tem uma personalidade própria e única, resultado de nossos genes e nossa história de aprendizagem. Nós chamamos a isto de **subjetividade**. Esta personalidade está construída com base em alguns motivos básicos e crenças fundamentais que nos definem. Como resultado disso, cada pessoa interpreta a realidade, os eventos e as interações com os demais, através dessas personalidades únicas. Todos nós somos subjetivos e os mesmos feitos ou dados representam coisas diferentes para cada um de nós. Por exemplo, a mesma floresta será vista, sentida e interpretada de maneira claramente diferente por um ecologista, um engenheiro florestal, um camponês e um investidor imobiliário. A mesma realidade significa coisas completamente diferentes para cada um deles e, portanto, em suas futuras interações na área pública, eles podem estar falando sobre a mesma floresta, mas em diferentes perspectivas. **Não existem estudos ou dados objetivos que possamos fornecer para que vejam a mesma realidade. Na melhor das hipóteses, podemos usar essa informação para tentar fazer com que a sua realidade pareça o mais semelhante possível à nossa.**

Acrescente-se a isso o conceito de **racionalidade limitada**, proposta pelo economista e vencedor do Prêmio Nobel Herbert Simon<sup>3</sup> segundo o qual a realidade é tão vasta e ilimitada que ninguém é capaz de compreendê-la em sua totalidade. A fim de lidar com a avalanche de informações que nos chegam por meio dos nossos sentidos, nós continuamente deixamos coisas de lado e focamos nossa atenção em alguma porção da realidade. É por isso que **todos nós somos pessoas seletivamente atentas**, fixando nossa atenção em alguns estímulos ou dados e deixando de lado outros. Esses filtros mentais são fruto, em grande medida, da nossa educação. A educação formal, tanto na idade escolar como na idade adulta, encarrega-se de nos dizer de maneira implícita ou explícita em quais temas devemos fixar nossa atenção, e em quais não. Um dos maiores filtros mentais possíveis é o de nossa formação profissional. De fato, o papel das carreiras universitárias consiste precisamente nisso: em dizer-nos quais temas são importantes para um biólogo, advogado, veterinário ou agrônomo, e quais temas é melhor não estudar ou conhecer. Como resultado disso, nossa educação acaba determinando, em grande escala, o que é real e o que não é, para cada um de nós, já que se não detectarmos algo é como se não existisse. Por tudo isso, podemos concordar que

cada pessoa que faz parte do processo público da conservação vê uma realidade diferente, pois seleciona e ressalta alguns estímulos e rejeita ou filtra outros em função de sua personalidade.

Mas não só as pessoas veem realidades diferentes como reagem de maneira diferente ante os mesmos fatos. Diante de uma informação idêntica, nós vamos sentir e nos comportar de maneira diferente em função de nossos valores e atitudes. Dito de outra maneira, nossos valores determinam nossas atitudes e estas definem nossas ações ou comportamentos. Os **valores** são construções mentais que refletem nossos desejos e metas mais básicos e definem o que é importante para nós. Deste modo, nossos valores criam o primeiro grande “filtro mental” através do qual vemos a realidade ao estabelecer nossos interesses mais básicos que é o que mais nos importa. Os valores definem a importância relativa para cada um de nós de grandes conceitos sociais como família, religião, trabalho, amizade, meio ambiente, honra, justiça, êxito, etc. Estes valores definem tanto as pessoas individuais, como grupos de pessoas organizados como família, comunidades, associações, profissões, religiões ou nações.

A partir de nossos valores básicos definimos nossas **atitudes**, que refletem nossa posição em relação a uma pessoa, conceito ou ação. As atitudes estão tipicamente expressadas de forma dual, por exemplo, bom ou mau, gosto não gosto, amigo ou inimigo, conhecido ou desconhecido, importante ou irrelevante. Por sua vez, as atitudes se compõem de crenças e julgamentos. Por exemplo, duas pessoas podem compartilhar a **crença** (neste caso, não sustentada pela evidência empírica) de que o lobo é um animal que ataca com facilidade os humanos. Mas, ainda compartilhando esta crença, uma delas pode **julgar** o lobo como um animal nocivo e desagradável, e a outra, como uma criatura nobre e bela.

Neste sentido há algo realmente importante na hora de conseguir o apoio de uma pessoa ou uma organização para a nossa meta. Devido ao fato de que os valores básicos são uma construção social adquirida em fase precoce de nossa vida, e ao estar claramente ligados à nossa identidade e na maneira como vemos o mundo, resulta extremamente difícil de mudar. Dito de outra maneira, é mais fácil mudar o comportamento e as ações de uma pessoa que seus valores fundamentais. Entretanto, qualquer proposta de mudança ou reforço comportamental somente vai ser respondida favoravelmente se coincidir, ou ao menos não contradizer claramente, com os principais valores da pessoa ou grupo em questão. Há poucas tarefas mais complicadas que forçar uma pessoa a reexaminar seus valores fundamentais e se reinventar. É como se alguém tivesse que morrer internamente para nascer de novo. No entanto, é relativamente fácil que uma pessoa ou uma organização mude drasticamente de comportamento (p.ex. deixe de viajar de carro e comece viajar em transporte público) se esta mudança reforça seus valores básicos e sua visão de si mesma. Isto tem complicações práticas

importantíssimas na hora de buscar apoio ao nosso projeto: **em muitos casos resulta mais efetivo buscar maneiras para que outras pessoas se comportem como queremos, do que tratar de moralizá-las e mudar sua maneira de ver o mundo e sua própria identidade.**

No processo público da conservação muitas interações importantes, amigáveis ou conflituosas, não acontecem entre pessoas individuais, mas sim entre grupos. Embora seja uma pessoa quem fala, é normal que fale em nome de um “nós”. Quer dizer, que o faça representando um grupo. Como em todo processo público, na conservação intervém uma infinidade de grupos e subgrupos que veem realidades diferentes e defendem valores e propostas dissímiles. Para citar o mais típico: servidores públicos, políticos, pesquisadores ou acadêmicos, ativistas ambientais, gestores e técnicos de ONG, indígenas, associações de bairros, camponeses, latifundiários, e inclusive grupos profissionais, como biólogos, veterinários, cientistas políticos, agrônomos, advogados ou engenheiros florestais. Quer dizer, **a conservação se assemelha a uma grande peça de teatro onde todos estes personagens individuais ou coletivos interatuam para defender seus valores e conseguir recursos que consideram especialmente valiosos em função deles.** Na conservação, grupos de diferentes tamanhos e formas interatuam, cooperam, competem, acomodam-se ou se opõem. Se quisermos conseguir que estes atores coletivos somem-se a nós, necessitamos entender bem o que determina o comportamento deles.

Nós, seres humanos, somos animais essencialmente sociais. Encanta-nos pertencer; sentir que somos partícipes e estamos confortáveis na maior quantidade de grupos possível: com a nossa família, companheiros de trabalho, vizinhos, crentes em uma mesma religião ou pensamento político, seguidores da mesma equipe de futebol ou compatriotas. O processo pelo qual nós vemos a nós mesmos como parte de um grupo ou instituição se chama **identificação**. Portanto, os grupos estão compostos de indivíduos (nós) que compartilham um sentido de identidade comum, criando a base do “nós” que usamos para participar no processo público da conservação.

Mas pertencer a um grupo não é algo gratuito, uma vez que os grupos tendem a criar normas que determinam ou influenciam o comportamento de seus membros. Se o membro de um grupo não as cumpre de maneira sistemática, o mais normal é que acabe sendo expulso ou relegado ao ostracismo dentro do grupo. Como todos nós queremos pertencer e nos sentirmos queridos ou respeitados entre aquelas pessoas que nos rodeiam, vamos fazer todo o possível para não violar de maneira óbvia estas normas. Quer dizer, vamos nos comportar de modo diferente dependendo do grupo no qual estamos. Isto se vê bem no filme “Nunca sem minha filha”, em que um médico de origem iraniana se comporta como um marido liberal e afetuoso quando vive com sua esposa norte-americana

(interpretada por Sally Field) nos Estados Unidos, mas se transforma num depota irreconhecível submetido ao que diz sua mãe e familiares quando o casal se muda para o Irã. Ou o caso habitual em que um técnico do governo fala mal das pessoas que trabalham nas ONG, e quando passa a trabalhar em uma destas áreas começa a replicar exatamente o mesmo comportamento que tanto criticava anteriormente e a repudiar as ações e valores que tão acaloradamente defendia antes. O mesmo se vê quando alguém passa do mundo da academia para a gestão, e vice-versa.

Para entender a interação entre grupos e ter maior capacidade de gerar alianças e evitar conflitos destrutivos (a promoção não deixa de ser uma maneira de prevenir este tipo de conflitos, em muitos casos), é importante entender o papel que os mitos exercem na consolidação e funcionamento dos grupos. Nestas linhas, vou usar o termo **mito** em sua concepção antropológica de aglutinador de grupos e não tanto na acepção popular de uma história fantástica ou errônea. Na primeira acepção, os mitos são precisamente as “verdades” que dão sentido aos grupos e dirigem grande parte de seu comportamento. A questão não é se os mitos são empiricamente falsos ou verdadeiros, mas sim que são o caminho para entendermos a nós mesmos e ao mundo. E o que é especialmente relevante: qualquer justificativa moral procede de nossos mitos; sem eles, não existe o bem e o mal, o que é correto ou incorreto e ficamos moralmente perdidos.

Por isso, muitos conflitos em conservação costumam vir da interação de atores com mitos diferentes pelos quais justificam suas decisões. Conseguir entender nossos próprios mitos (em lugar de dar por certo que nossa forma de ver o mundo é a “normal”) e os dos demais nos dá um enorme poder na hora de fazer com que outros subam ao nosso barco, ou ao menos que não nos ataquem desde a margem.

Os mitos constam de uma doutrina, normas e símbolos. As **doutrinas** costumam ser descrições mais ou menos gerais ou detalhadas de como funciona a realidade. Por exemplo, no caso dos judeus e cristãos, eles compartilham uma mesma doutrina segundo a qual Deus criou o universo e o homem, mas as doutrinas de ambos os grupos se separam quando os primeiros acreditam que existe um único povo eleito, que é o povo de Israel. Ou no caso dos biólogos, o mundo natural está composto por populações que constituem espécies, enquanto para os veterinários o mundo está composto principalmente de indivíduos.

Das doutrinas derivam uma série de **normas** sobre o que se deve ou não fazer. No caso dos dois grupos religiosos, isto se vê refletido, por exemplo, nos Dez Mandamentos, mas diferem em normas relacionadas com as festividades religiosas, que tipo de pessoas (rabinos, sacerdotes, pastores, etc.) estão legitimados para interceder junto a “Deus”, ou quais pessoas são admitidas para pertencer ao grupo. No caso dos biólogos e veterinários, a partir de suas diferenças doutrinárias

sobre “o que é importante na realidade”, em geral têm normas diferentes sobre como devem comportar-se em relação a um animal que está doente, ferido ou desnutrido. Enquanto os segundos vão tratar de curá-lo sempre que possível, os primeiros podem decidir não fazer nada se considerarem que sua morte não tem um impacto significativo sobre o conjunto da população.

Frequentemente as doutrinas e normas se transmitem com contos ou histórias exemplares que as representam. Por exemplo, Jesus e outros líderes religiosos usavam a ferramenta das parábolas para transmitir uma combinação de doutrina e normas. Em nossas organizações, famílias ou grupos de amigos, este papel é cumprido frequentemente pelas histórias jocosas ou trágicas que são contadas repetidamente quando nos reunimos. Por isso é tão normal que quando se juntam os membros de uma família, ou um grupo de amigos, surjam repetidamente as mesmas histórias que nos fazem rir ou chorar, mas, sobretudo, nos fazem lembrar que somos membros desse grupo, que este é diferente dos outros e que há regras próprias que definem o que é certo ou errado. Este tipo de anedota e relatos quase lendários funcionam igualmente bem entre companheiros de um escritório do governo ou de uma ONG, membros de uma associação de pecuaristas, um clube de empresários ou um grupo indígena.

Como todos queremos identificar rapidamente a que grupo pertencemos, usamos **símbolos**, que são atalhos rápidos que nos indicam a que grupo pertence o emissor e a que mitos responde. Podem ser conceitos básicos, pessoas exemplares ou imagens. No catolicismo é a imagem de uma cruz ou de um santo, para evangélicos são adesivos com o nome Jesus colados no para-choque do carro, para os seguidores de um clube de futebol é o seu escudo, para os membros de uma nação é a bandeira em uma comemoração cívica, para os biólogos que trabalham com certa espécie é a camiseta com o desenho dela, para os membros de uma ONG o boné com a logomarca na frente, para os gaúchos correntinos é uma faca na cintura, para os pastores masais certos colares e para os seguidores de certa banda é uma determinada canção, normalmente chamada de “hino”. Quando as pessoas mostram em suas camisetas ou nas paredes de suas casas imagens de figuras como Che Guevara, Papa Francisco, John Lennon, Einstein, Maradona, Nelson Mandela, Fidel Castro, Gandhi, Picasso, Elvis Presley ou Steve Jobs, é porque inconscientemente querem comunicar às outras pessoas a que grupo pertencem e quais são algumas de suas crenças ou mitos. Por isso investimos tanto tempo em escolher e comprar peças de roupas, já que elas nos servem como símbolos com os quais comunicamos aos demais quem somos, a que grupo pertencemos e quais são nossos valores.

Neste sentido, os símbolos são sumamente poderosos para mobilizar certos grupos, mas devemos entender o que significam para cada um. A imagem de um lobo ou um urso pode ser muito útil para unir certos grupos urbanos cuja

doutrina inclui uma visão idealizada do mundo selvagem, mas ao mesmo tempo pode gerar uma reação totalmente contrária em grupos rurais, que veem a pecuária como a base de sua identidade e estes animais como símbolos da barbárie ou da imposição injusta de ideias por parte dos agentes governamentais e “seus amigos ecologistas”. Isto explicaria uma história em que os moradores de uma área de pecuária espanhola colocaram o cadáver enforcado de um lobo sobre a ponte de uma estrada para que todos o vissem. É uma maneira muito clara de comunicar aos outros que não compartilham seus valores – quer dizer sua doutrina e suas normas – e que, portanto, pertencem a grupos diferentes. Deste modo, demarca-se uma fronteira muito clara entre “nós” e “eles”. É a manifestação pública de um conflito de valores entre grupos; o que alguns despreveriam com uma “declaração de guerra”. Obviamente, uma mensagem deste tipo é entendida por amantes da Natureza em geral e particularmente pelos grupos pró-lobo (os quais tendem a ser bastante apaixonados), como uma demonstração da depravação moral do outro grupo. Vem a ser o equivalente às clássicas imagens de cidadãos de países árabes queimando bandeiras dos Estados Unidos, ou cidadãos norte-americanos queimando publicamente o Alcorão.

Outro exemplo de símbolo conservacionista visto de maneira diferente pelo grupo receptor é o bote inflável interpondo-se entre o barco baleeiro e a baleia. Esta imagem solidificou a fama do Greenpeace como grande organização ativista, em grande medida porque ressoa poderosamente em muitas culturas nacionais ao nos lembrar de histórias que escutamos, como a de Davi (simbolizado pelo bote) e Golias (pelo barco baleeiro). Entretanto, parece que para os japoneses, que têm uma mitologia nacional própria no que se refere às baleias, este tipo de imagem enfraqueceu o Greenpeace como organização dentro deste país, pois representa a intromissão injustificada dos países ocidentais nos seus valores patrióticos<sup>4</sup>.

Nestes casos, se nós conservacionistas quisermos gerar um vínculo empático com outros grupos, devemos estar atentos para evitar o uso de símbolos que nos aglutinam internamente (porque respondem a nossos mitos), mas nos separam dos outros (por muito que nos emocionem e nos encham de paixão interna), e em troca usar outros que gerem uma identidade compartilhada por meio de conceitos mais amplos como pátria, natureza, família ou justiça social. Um exemplo concreto neste sentido foi a tentativa de reformular a mensagem do Greenpeace em relação à pesca de baleia no Japão. Para conseguir isso, fez-se um breve anúncio em que um *anime* (desenho animado japonês) contava a história de um professor, já ancião, que se recordava do tempo em que precisou se alimentar de baleias pela fome que perdurou após a Segunda Guerra Mundial, e que ao ver no presente uma baleia encalhada sai correndo para resgatá-la com a ajuda dos alunos. O vídeo termina com a frase “Nos salvaram. Agora é a nossa vez”. O interessante



do anúncio é como busca promover um mesmo comportamento que a clássica história do pequeno bote intrépido frente ao grande baleeiro (i.e. cuidemos das baleias e paremos de pescá-las), usando uma história radicalmente diferente cheia de símbolos que ressoam de forma positiva na mitologia nacional japonesa (i.e. *anime* como tradição japonesa, o respeito aos anciãos representado pelo professor e por Koji Yamamura, o diretor do *anime*, os alunos, os tempos de penúria do pós-guerra, o orgulho de ter saído da pobreza)<sup>5</sup>.

Dentro dos valores que definem certos grupos, há alguns que são particularmente poderosos e difíceis de mudar, e podem ser definidos como **valores sagrados**. A importância do sagrado é de algo que nos define especialmente como pessoas, de tal maneira que vamos fazer todo o possível para não termos de questionar ou mudar. Neste sentido, as pessoas são capazes de atuar de maneira especialmente emocional, rejeitando qualquer informação empírica que questione estes valores sagrados. Um exemplo disso é a negativa tenaz por parte de um alto percentual da população estadunidense em aceitar a teoria da evolução, a mudança climática ou o controle de armas. Nesses três casos, dezenas de milhões de pessoas optam por rejeitar qualquer dado empírico ou argumento lógico para não ter de questionar crenças sagradas em temas como a interpretação da Bíblia, o uso irrestrito do automóvel ou a utilização de armas como símbolos de liberdade individual, negando-se a que o governo interfira nas decisões particulares dos cidadãos. Quer dizer, quando sentimos que certo relato coloca em perigo nossos valores sagrados, somos capazes de nos comportar de maneira especialmente emocional e pouco razoável, rejeitando apaixonadamente qualquer argumento ou dado que coloque em perigo nossa própria identidade. Isto poderia explicar a reeleição de George W. Bush, apesar da informação objetiva que mostrava que havia metido seu país em uma guerra baseada em informação falsa, ou porque boa parte da esquerda europeia ou latino-americana não queria escutar nada que tivesse que ver com a repressão em Cuba em tempos de Fidel Castro. Em ambos os casos era preferível rejeitar a informação proveniente da realidade do que questionar valores sagrados.

## Quadro 4.1

### Evidências e crenças

*Juan Jiménez, Chefe do Serviço de Vida Silvestre, Generalitat Valenciana, Espanha*

A Biologia da Conservação assume que a pesquisa, a experimentação e as publicações científicas devem ser a base da conservação de espécies e espaços. Entretanto, Sutherland<sup>1</sup> e colaboradores se surpreenderam ao entrevistar gestores (*practitioners*) do Reino Unido e descobrir que suas fontes de inspiração para a tomada de decisões eram coisas tão pouco científicas como o senso comum, a experiência pessoal e interlocuções com outros companheiros próximos. Supondo que a falta de rigor se devesse à dificuldade de acesso às publicações científicas, propuseram um sistema de trabalho baseado em uma experiência prévia dos médicos (i.e. *Cochrane Collaboration*) para tornar acessível aos gestores a enorme quantidade de pesquisa publicada. Assim nasceu o Centro para a Conservação Baseado na Evidência ([www.cebc.bangor.ac.uk](http://www.cebc.bangor.ac.uk)).

No entanto, nós que reconhecemos a importância da pesquisa para a conservação, observamos muitas vezes que as publicações ou resultados experimentais têm pouca relevância fora do mundo acadêmico ao qual não pertencem, digamos, 90% de nossos interlocutores (p.ex. cidadãos, proprietários, caçadores, jornalistas e políticos). Bonoma y Crookston<sup>2</sup> já descreveram há tempos a relação inversa entre o rigor dos dados e a relevância para o público, de maneira que os modelos e desenhos experimentais de laboratório têm menor influência que os ensaios de campo. Mais ainda, assinalam que mitos e lendas têm mais relevância para a população que o publicado em revistas científicas, coisa que não deveria surpreender se recordamos como é o comportamento humano.

As crenças exercem um papel-chave nas relações humanas. Por sua própria condição, não podem ser refutadas, nem por outras diferentes e muito menos pela evidência científica. Basta colocar como exemplo os sentimentos religiosos ou pátrios. Se isto é assim em muitos aspectos das relações humanas, também o é na conservação. O ódio ou o temor às espécies selvagens, particularmente às espécies perigosas, tem bases lógicas de autoproteção, mas se exacerbam quando se vestem com valores e mitos seculares (i.e. são espécies perversas, sanguinárias, que atacam por prazer; como acontece com o caso do lobo<sup>3</sup>). O selvagem se associa à falta de ordem e à necessidade de intervenção humana.

Também o estrangeiro é mau por natureza. Esse último caso merece certa reflexão já que conecta com a campanha relativamente recente e de sucesso contra as espécies invasoras, como assinala Thompson em seu livro provocador<sup>4</sup>. Em um trabalho recente, Miguel Delibes-Mateos<sup>5</sup> mostra como a proliferação local de coelhos na Espanha, favorecida pela liberação de animais em algumas zonas ou pela aquisição de resistência às doenças, ampliou o mito de que a “praga” se devia à introdução de coelhos americanos ou australianos, entendendo evidentemente que os coelhos espanhóis “não podiam ser tão ruins”. Esta concepção de que as

espécies nocivas são sempre estrangeiras se reveste em muitos casos com a crença rural de que lobos, serpentes ou roedores foram introduzidos por conservacionistas ou agências governamentais com fins obscuros, sem dúvida contrários aos interesses dos habitantes rurais. Entender-se-á que com estes mitos fortemente assentados na população local vai ser difícil avançar na restauração ambiental.

Entretanto, as crenças também podem ser úteis para a conservação. Na Europa pagã, o urso, por seu antropomorfismo, tinha um componente sagrado, que devia ser respeitado, e sua caça ficava reservada aos nobres. Esta proteção indireta desapareceu com a cristianização do continente, quando o ideário de origem cristã oriental destrona o urso como “rei dos animais” e coloca em seu lugar o leão<sup>6</sup>. Com a cristianização do continente o urso passa de espécie nobre a fera daninha e acaba exterminado ou sendo objeto de escárnio em forma de espetáculo com os domadores. Na Espanha medieval, os mosteiros, particularmente os de ordens ascéticas derivadas da Regra de São Bento (que proibia o consumo de carne, a caça massiva e prejudicar a floresta), se situavam por decisão real em lugares montanhosos com os monges atuando como autênticos guardas-florestais, mesmo que fosse somente para cuidar da caça do senhor que lhes havia outorgado a concessão<sup>7</sup>. Esta relação entre religião e conservação foi documentada também no Tibet<sup>8</sup>. Nessa região viu-se como a distribuição atual do leopardo-das-neves se encaixa muito bem com a localização de mosteiros budistas, rodeados de montanhas sagradas e cuja influência nos usos locais pode ser mais efetiva para conservar a fauna que o estabelecimento de espaços governamentais protegidos, tipicamente mal dotados de pessoal de vigilância. Também na Ásia, comprovou-se como a sobrevivência de árvores monumentais de espécies ameaçadas de extinção pelo enorme crescimento populacional da China somente se explica pelo respeito aos bosques *fengshui* e às árvores divinas por parte das minorias étnicas locais<sup>9</sup>.

Voltando à conservação, nem sempre existe uma separação nítida entre evidências e crenças. Desde a fundação da Biologia da Conservação como disciplina acadêmica por Souléem (1985)<sup>10</sup>, introduzem-se valores éticos de caráter sacro, como defender que a diversidade biológica é boa *per se* e deve ser protegida. No mesmo sentido, Miguel Delibes de Castro<sup>11</sup> defende esta disciplina como uma **ciência com valores** cujo fim último é a conservação. A meu ver, esses valores e finalidades se afastam da objetividade da ciência, mas ajudam muito a causa. Daí o êxito das revistas científicas que incorporam *Conservation* no seu título, termo que se distancia muito da neutralidade, tal qual implicam termos como Limnologia, Neurologia, Psiquiatria ou Economia.

Desse modo, as crenças podem ser úteis ou prejudiciais à conservação e isto não vai ser corrigido pela evidência científica, pelo menos não a curto e médio prazos. Os conservacionistas são bons manejando evidências e crenças, mas deveriam saber que os “rivais” trabalham mal com as primeiras mas são excelentes defendendo as segundas e propagando mitos. Como exemplo final, a campanha da CLT para apoiar a reintrodução da onça-pintada em Iberá (Corrientes, Argentina) não se baseou em argumentos ecológicos sobre o papel do maior predador do ecossistema dos estuários ou no efeito cascata na cadeia trófica pela sua introdução.

O maior êxito foi associar a poderosa imagem da onça-pintada com a poderosa personalidade correntina mediante o *slogan* “Corrientes volta a ser Corrientes”, conseguindo o nunca antes visto: que uma sociedade de raízes na pecuária não se opusesse frontalmente à volta de um grande predador<sup>12, 13</sup>.

## Notas

- 1 Sutherland, W.J., Pullin, A.S., Dolman, P.M. Knight, T.M. (2004). *The need for evidence-based conservation*. TRENDS in Ecology and Evolution, 19 (6): 305-308.
- 2 Bonoma, T.V. (1985). *Case research in Marketing: Opportunities, problems and a process*. Journal of Marketing Research 22: 199-208.
- 3 Crookston, R.K. (1994). *Proceedings, Systems-oriented research in agriculture and rural development: International Symposium*. Montpellier, France, p.803-806.
- 3 Musiani, M., Boitani, L., Paquet, P.C. (eds.) (2009). *A new era for wolves and people: wolf recovery, human attitudes, and policy*. University of Calgary Press, Calgary.
- 4 Thompson, K. (2014). *Where do camels belong? The story and science of invasive species*. Profile Books.
- 5 Delibes-Mateos, M. (2016). *Rumours about wildlife pest introductions: European rabbits in Spain*. Ambio. DOI 10.1007/s13280-016-0817-2.
- 6 Pastoureau, M. (2008). *El Oso: Historia de un Rey destronado*. Paidós. Barcelona.
- 7 Valverde, J.A. (2009). *Anotaciones al Libro de la Montería del Rey Alfonso XI*. Edición a cargo de José Antonio de la Fuente Freyre. Universidad de Salamanca. Biblioteca de las Ciencias nº 82.
- 8 Li, J. et al. (2013). *Role of Tibetan Buddhist Monasteries in Snow Leopard Conservation*. Conservation Biology, 28: 87–94.
- 9 Liao, H.Y., Ren, M.X. (2015). *Distribution patterns of long-lived individuals of relict plants around Fanjingshan Mountain in China: Implications for in situ conservation*. Collectanea Botanica 34: e002.
- 10 Soulé, M.E. (1985). *What is conservation biology?* BioScience, 35: 727-734.
- 11 Delibes de Castro, M. (2014). *Ciencia y Compromiso: la Biología de la Conservación*. Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Madrid.
- 12 Vídeo da campanha “Corrientes volta a ser Corrientes”:  
<<https://youtu.be/zJj8hdUjEU>>
- 13 Miquelle, D.G., Jiménez-Peréz I. et al. (2016). *Rescue, Rehabilitation, Translocation, Reintroduction, and Captive Rearing: Lessons From Handling the Other Big Cats*. Pp 324-338, en: McCarthy T., Mallon, D., (eds.) Snow Leopards. Biodiversity of the World: Conservation from Genes to Landscapes.

## Os seis pilares morais

Em seu livro “The Righteous Mind”, John Haidt<sup>6</sup> mostra abundante evidência empírica sobre como nós usamos os argumentos lógicos para justificar *a posteriori* acontecimentos que tocam nossa sensibilidade ou nossos valores mais íntimos. Usando sua própria metáfora, a mente viria atuar como um grande elefante com um pequeno cavaleiro, em que o elefante representa nossas intuições (i.e. aquelas coisas que nos causam desgosto ou agradam de maneira imediata) e o cavaleiro, a lógica. Neste caso, o cavaleiro estaria a serviço do elefante, preparado para gerar argumentos que **justifiquem** nossos valores mais profundos. Dito de outra maneira, nossa moral responde principalmente a motivos “viscerais” que logo tratamos de justificar com argumentos lógicos desenvolvidos *a posteriori*. Isso explica situações clássicas como a discussão entre os seguidores de dois times de futebol, os quais, apesar de terem assistido exatamente a mesma partida, estão absolutamente convencidos, e inclusive podem argumentar com todo tipo de detalhes “objetivos”, sobre o fato de que o juiz arbitrou contra a “sua” equipe. É como se tivessem visto uma partida totalmente diferente, a qual é resultado de terem filtrado e excluído os acontecimentos que não coincidem com algo tão profundo e emocional como: “meu time mereceu ganhar”.

Depois de anos de estudos, Haidt e outros pesquisadores conseguiram identificar seis **grandes pilares morais** a partir dos quais se geram os mitos e as normas de diferentes grupos e sociedades. A seguir, são apresentados estes pilares como dualidades em que se contrapõem o comportamento correto ou moral e o incorreto ou imoral.

Cuidado frente ao dano <i>versus</i> Crueldade	Defesa da proporcionalidade <i>versus</i> Fraude	Lealdade <i>versus</i> Traição	Respeito à autoridade <i>versus</i> Subversão	Liberdade <i>versus</i> Opressão	Santidade <i>versus</i> Depravação
--	--	--------------------------------------	---	--	--

**Tabela 4.1** Os seis pilares morais apresentados como dualidades entre o correto e o incorreto. Fonte: Haidt<sup>6</sup>

A depender da importância relativa que se dá a cada um destes pilares, surgirão diferentes sistemas morais ou mitos coletivos. Cada um dos pilares morais surgiu na nossa evolução para responder a algum tipo de desafio adaptativo próprio de uma espécie tão social e complexa como a nossa. Vou resumi-los muito brevemente porque esse conhecimento pode nos ajudar a sermos mais eficazes na hora de manejar tanto a promoção como a gestão de conflitos.

O pilar do **cuidado frente ao dano** surgiu provavelmente em resposta ao desafio de ter que levar adiante as criaturas humanas, as quais estão sumamente indefesas durante vários anos e a necessidade de cuidar e proteger outros membros de nossa espécie com os quais necessitamos realizar tarefas cooperativas. Como consequência desta resposta adaptativa, gerou-se na maioria dos seres humanos uma grande capacidade para desaprovar ações que catalogamos como cruéis porque sentimos que prejudicam as crianças, os filhotes de outros animais que se pareçam conosco (especialmente de grandes mamíferos), ou qualquer outra criatura com a qual consigamos simpatizar.

Outro pilar moral se centra na **defesa da proporcionalidade** ou justiça distributiva frente aos que “pretendem conseguir mais do que merecem”. Este pilar nos faz especialmente hábeis para identificar e avaliar as pessoas que são boas “devolvendo favores”, assumindo a parte que lhes corresponde em uma tarefa compartilhada e, ao mesmo tempo, a detectar e reprovar quando fazem alguma armadilha e querem ficar com o que “não ganharam ou não lhes corresponde”, promovendo, nestes casos, ações que vão desde a discussão ou descrédito público até o castigo violento (p.ex. os ladrões).

Como resposta à necessidade de nossa espécie de formar coalizões ou grupos coordenados (p.ex. para competir com outros por um território ou recurso escasso), desenvolveu-se o pilar moral da **lealdade**, entendida como o oposto da traição. Este atributo nos faz especialmente sensíveis a qualquer sinal de que outra pessoa seja um bom “jogador de equipe”, seguindo obedientemente as regras, símbolos e tradições que definem o grupo. A lealdade nos faz confiar e premiar os primeiros e criticar, expulsar ou inclusive matar aqueles que traem nossa confiança ou a do grupo ao qual pertencemos.

Também, com o fim de fomentar o comportamento coordenado dos grupos humanos, os quais costumam beneficiar-se da aparição de indivíduos que cumpram um papel de líderes ou coordenadores, desenvolve-se o pilar da **autoridade**. Este incentiva comportamentos que premiam aqueles que são respeitosos ante as pessoas de alto posto dentro de qualquer grupo, e privam de reconhecimento ou castigam quem mostra um comportamento subversivo ou desrespeitoso com relação a este *status*, às hierarquias ou às “boas maneiras”.

O pilar da **santidade** (oposto à depravação) também induz a coesão grupal mediante a aparição de símbolos ou regras sagradas que representem nosso grupo (claramente frente aos outros) e, portanto, nos definem como membros dignos dele. Este pilar também serve para gerar sensações de asco e desgosto diante de comportamentos que ameaçam nossa saúde ou a de nossos congêneres, como o consumo de alimentos em mau estado ou que transmitam doenças (p.ex. o porco para algumas religiões), ou as relações sexuais entre pessoas diretamente aparentadas. Logo, o pilar da santidade serve tanto para fomentar

a coesão como para evitar comportamentos considerados nocivos à saúde e à higiene das pessoas, favorecendo que muitas pessoas venerem e obedeçam tabus, regras de higiene ancestrais, símbolos religiosos ou patrióticos, ou lugares mágicos aos quais se atribua uma importância especialmente elevada (p.ex. as figuras de deuses, santos e gurus, totens em tribos tradicionais, montanhas sagradas, a bandeira de nosso país, clubes de futebol, os grandes carnívoros para os amantes da fauna silvestre, etc.). Igualmente, favorece a aparição de símbolos ou atos carregados de alta conotação negativa, e que vieram representar claramente o mal, a perversão ou o pecado (p.ex. o diabo, a homossexualidade, o incesto, o aborto, a bandeira da equipe contrária, os pumas para os pecuaristas patagônicos ou o lobo para os de Montana). Este pilar fomenta a aparição de comportamentos do tipo conservador que frequentemente respondem negativamente aos “diferentes”, tipicamente porque não respondem da mesma maneira aos valores e símbolos sagrados do grupo.

Finalmente, em nossa espécie também havia crescido uma tendência para defender processos de **liberdade** frente à opressão precedente, por exemplo, de pessoas de alta posição ou de grupos poderosos (endossados em muitos casos pelos pilares da autoridade e da santidade), os quais chegariam a abusar de sua posição para maltratar, subjugar ou “parasitar”. Este pilar dispara processos em que determinados grupos se uniriam para destronar os bandidos ou tiranos (p.ex. as revoluções russa ou cubana, os movimentos de independência anticolonialistas ou a luta contra o *Apartheid*). De certo modo, o pilar da liberdade surgiu em nossa espécie como um contrapeso aos da santidade e autoridade, motivo pelo qual frequentemente se opõe a eles. Isto faz com que os grupos que tenham muito do primeiro (p.ex. liberais) tenham a tendência a se chocar com os que atendam especialmente aos últimos (p.ex. conservadores).

Do uso combinado destes seis pilares surgem todos os sistemas morais que regem o comportamento dos indivíduos e, sobretudo, dos grupos. Os valores mais profundos que nos definem individual e coletivamente vêm de alguma combinação deles.

Mas de que serve conhecer estes pilares em processos de Produção de Natureza? Primeiramente, porque diferentes grupos quando justificam moralmente sua posição de defesa, indiferença ou oposição ante qualquer iniciativa de conservação, estão aplicando uma combinação de alguns desses seis pilares. Em segundo lugar, uma vez entendido o exposto, e como mostra a Tabela 4.2, os pilares podem ser usados tanto para atacar como para respaldar ações de conservação. Assim, por exemplo, o pilar da lealdade pode ser utilizado para justificar ou para proibir a caça aos cetáceos. Este conhecimento nos permite ser muito mais estratégicos na hora de projetar nossa comunicação de maneira que se adapte aos pilares morais de públicos completamente diferentes (incluindo especialmente aqueles

cuja moral não coincida com a nossa) ao mesmo tempo em que promove a conservação da biodiversidade.

<b>Pilar moral</b>	<b>Argumentos favoráveis</b>	<b>Argumentos contrários</b>
Cuidado frente ao dano <i>versus</i> Crueldade	Devemos deter a matança de baleias porque não tem sentido matar (infligindo tanta dor) um animal tão inteligente somente para que uns poucos possam comer sua carne, mais ainda quando não é uma questão de fome ou necessidade alimentícia.	Não importa aos conservacionistas que os habitantes da comunidade x vivam na pobreza e sofram de fome como resultado de terem impedido o acesso e uso do parque nacional.
Defesa da Proporcionalidade <i>versus</i> Fraude	Não é justo que tenhamos que sofrer os danos da contaminação/poluição, enquanto uns poucos ficam com os benefícios de degradar os bens públicos.	Não é justo que estes ecologistas que vêm da cidade, e só sabem escrever relatórios, nos digam o que temos que fazer, nós moramos no campo e temos que trabalhar arduamente para ganhar a vida.
Lealdade <i>versus</i> Traição	Para o governo e os cidadãos da Nova Zelândia é uma questão nacional deter a caça às baleias.	Todo bom habitante das Ilhas Faroe deve defender a matança anual dos cetáceos que chegam à nossa costa porque é algo que nos une e nos define como comunidade.
Respeito à Autoridade <i>versus</i> Subversão	Em sua nova encíclica, o Papa Francisco I critica a perda da biodiversidade como um pecado à Deus.	A Bíblia diz que o homem tem a obrigação de dominar e civilizar o selvagem.
Liberdade <i>versus</i> Opressão	A construção desta represa é o fruto de um acordo entre os “mesmos de sempre”: governantes corruptos comprados por uma grande multinacional.	O governo não tem por que me dizer o que posso ou não posso fazer em minha propriedade. Os parques são criados por uma elite urbana sem consultar os legítimos habitantes da região.
Santidade <i>versus</i> Depredação	Somente estando na Natureza as pessoas encontram a verdadeira conexão com o Eterno e a Beleza intemporal. O lobo representa tudo o que é puro, natural e silvestre frente à ganância e o chamado progresso humano.	A propriedade particular é um valor sagrado e intocável sobre o qual nem os governos, muito menos os ecologistas, devem intrometer-se. O lobo representa a crueldade e a barbárie próprias do atraso e da indecência.

**Tabela 4.2** Exemplos de como cada um dos seis grandes pilares morais pode gerar argumentos a favor ou contra a conservação.



Em terceiro lugar, um dos principais achados das investigações realizadas neste âmbito é que a importância relativa destes pilares varia enormemente entre grupos rurais e grupos mais urbanos, e igualmente entre pessoas de tendências políticas mais progressistas ou conservadoras. Entender isto é uma **ferramenta extremamente poderosa** para projetar as mensagens que melhor se ajustam a cada um destes grupos usando os símbolos adequados e evitando aqueles que lhes possam deixar indiferentes ou, mais importante ainda, ofender-lhes. Neste sentido, segundo os estudos de Haidt e colegas, os grupos e sociedades de caráter mais rural e conservador tendem a dar a mesma importância relativa aos seis, gerando sistemas de valores e regras que defendem as tradições e os valores comunitários frente aos mais individuais. Para estes grupos, no entanto, é importante defender pilares importantes para o bem-estar individual, como a liberdade e o cuidado frente ao dano. É igualmente importante proteger aqueles que evoluíram para promover a coesão social, como é o caso da autoridade, da lealdade, da proporcionalidade e da santidade.

Em troca, viu-se como, em geral, grupos urbanos ou mais progressistas tendem a ser mais seletivos nos pilares que defendem, promovendo valores como a independência, a inovação e o bem-estar individual, baseados nos pilares da liberdade e no cuidado frente ao dano. Isto faz com que esses grupos e pessoas possam reagir de maneira negativa diante de propostas ou políticas que defendam o princípio da autoridade ou da lealdade (principalmente porque tendem a restringir a autonomia das pessoas) ou desprezar comportamentos que defendam o pilar da santidade, tachando-os de “irracionais” ou “mágicos”. É tão alta a importância do cuidado frente ao dano em grupos progressistas (ou considerados de “esquerda” em muitos países) que inclusive aceitam renunciar em parte ao valor da liberdade individual promovendo a intervenção do Estado. Com isso, acreditam regular certos direitos ou bens individuais com o propósito de proteger ou cuidar de “grupos desprotegidos” que possam ser prejudicados.

Assim, boa parte da mitologia da conservação foi criada por grupos urbanos progressistas preocupados com o dano infringido pelas atividades humanas (i.e. os “poderosos”) ao restante das criaturas que compartilham o planeta conosco (i.e. os “fracos”). E se estas criaturas são especialmente parecidas aos humanos e suas proles (p.ex. ursos pandas, bebês foca, gatinhos, etc.), isto aumenta ainda mais a importância da conservação como caminho para evitar o dano aos fracos. Mas é importante saber que este não é o único caminho para chegar à conservação, e que se pode chegar a ela por meio do pilar da lealdade (p.ex. conservar os últimos tigres pode ser uma missão patriótica para os habitantes da Índia), da autoridade (a Bíblia fala do respeito por outras vidas e do papel das pessoas como “cuidadores” da Criação) ou da santidade (os transcendentalistas como Thoreau ou Muir ou muitos povos originários que atribuem um valor sagrado à

“Mãe Natureza”). Conhecer estes pilares morais também pode nos ajudar a compreender, e portanto a manejar, efetivamente conflitos típicos dentro do conservacionismo, como o que há entre os que veem a Natureza como algo sagrado (referindo-se tipicamente ao seu valor intrínseco) e os que a veem como um bem utilitário e portanto “negociável”.

Nas palavras de Haidt: “A moralidade nos une e nos cega. Isto não é algo que acontece somente com as pessoas do outro lado. Todos nós estamos imersos em comunidades morais tribais. Giramos ao redor de valores sagrados e logo compartilhamos razões *a posteriori* de por que nós estamos corretos e os demais estão tão equivocados. Acreditamos que o outro lado está cego à verdade, à razão, à ciência e ao sentido comum, mas de fato todo mundo está cego quando fala de seus objetos sagrados. A moral nos insere em grupos ideológicos que lutam entre si, como se o destino do mundo dependesse que nosso lado ganhe cada batalha. Isto nos impede de ver que cada equipe está composta de boas pessoas que têm algo importante a dizer”.

Por tudo isto, é extremamente importante identificar quais são os valores sagrados de outros grupos e de nós mesmos, porque isso nos ajudará a sermos mais estratégicos na hora de projetarmos nossas mensagens e ferramentas de comunicação. O vídeo de Yamamura sobre as baleias citado anteriormente é um bom exemplo de como reformular uma história para evitar o choque frontal com valores sagrados e, ao mesmo tempo, usar outros valores igualmente importantes ao nosso favor. Seria o equivalente a um golpe de jiu-jitsu no mundo da comunicação. Outro bom exemplo do uso de valores sagrados e dos seis pilares morais para apelar a diferentes grupos é a série televisiva “National Parks: America’s Best Idea”<sup>7</sup>. Ao longo de seus seis capítulos, pode-se ver como seus criadores usam diferentes recursos para atrair a sociedade norte-americana que se encontra atualmente fraturada em dois grandes grupos (conservadores *versus* progressistas ou republicanos *versus* democratas) com doutrinas, normas e símbolos claramente diferenciados. Esta série usa símbolos que ressoam especialmente na mitologia conservadora como é o caso da Bíblia e o poder do indivíduo frente ao Estado; outros que ressoam mais na ala progressista, como é o governo central, a conservação do meio ambiente, os direitos civis ou a ciência, a proteção dos indefesos; e outros que são compartilhados por ambos os grupos, como a pátria, a família e a democracia. Deste modo, consegue transmitir a mensagem de que os parques nacionais são um tesouro para “todos os estadunidenses”, independentemente do grupo político ao qual pertençam.

## Compreendendo os motivos básicos das ações e interações humanas: os oito pilares da felicidade

Na hora de planejar campanhas que busquem mobilizar e gerar alianças com outros grupos é especialmente útil entender quais recursos são os que temos para influenciar no processo público, quais são os que nos faltam especialmente e, portanto, precisamos receber de outros grupos, e o que é que estes grupos buscam. Para poder visualizar isto, é útil recorrer de novo às ciências da política pública. Nesta disciplina, fala-se de oito recursos ou valores gerais que todas as pessoas e grupos como nós aportamos e buscamos em nossas interações diárias. Eu os chamo informalmente de “os oito pilares da felicidade”, já que todas as pessoas e instituições estão continuamente buscando alguns destes recursos ou valores, e é muito difícil que alguém se sinta minimamente satisfeito caso seja privado completamente de algum deles. O que varia **enormemente** entre pessoas e grupos é a importância relativa que eles outorgam a cada um. Estes oito recursos ou valores são: **poder, riqueza, conhecimento, respeito ou reconhecimento, afeto, retidão moral, bem-estar e habilidades**<sup>8</sup>. Vejamos uma descrição de cada um deles e quais grupos ou pessoas costumam estar especialmente bem-servidos ou não de alguns deles (ver também a Tabela 4.3).

O **Poder** se refere à capacidade de uma pessoa ou grupo para decidir o que fazer com sua vida, ou o que outros façam com a sua. Em nível de grupo reflete a capacidade de certas organizações para impor a outros o que podem ou não podem fazer. Isto inclui estar legitimados para castigar aos que não obedeçam, mediante penas que vão desde as sanções econômicas, à privação da mobilidade física (i.e. reclusão na prisão), a geração de dano físico ou a morte, estabelecendo-se dessa forma diferentes normas e instituições que regulamentam a divisão de poder na sociedade. Por exemplo, a escravidão é uma instituição que priva de poder os escravos frente aos seus donos; ou a democracia, que em comparação com a monarquia absoluta, outorga o poder do governo de uma nação aos cidadãos e não a uma família com certas características genéticas especiais. Na maioria das sociedades modernas, o poder costuma estar centrado nos governos e nos tribunais. Os primeiros podem exercê-lo, entre outras formas, mediante o monopólio do uso da violência expressa por meio da polícia, do exército e, em alguns países, dos guardas-parques (o que é relevante no caso da conservação). Nos processos de conservação, um grupo importante com poder são os latifundiários, enquanto cientistas ou ONG são grupos que frequentemente carecem de poder no processo público. Em alguns casos, grupos tradicionalmente privados de poder como os indígenas ou camponeses podem ganhá-lo, embora temporariamente, mediante ações de força como o bloqueio de estradas, a tomada de algum edifício público emblemático ou a invasão de terras.

No Parque iSimangaliso (África do Sul) os camponeses conseguiram ganhar poder quando invadiram uma parte da área protegida, bloquearam a estrada e convenceram o governo de que o custo político de desalojá-los pela força seria demasiadamente alto. Essa definição de poder não deve ser confundida com o conceito de **influência**, o qual deriva do **uso combinado de qualquer dos oito recursos** descritos aqui.

Outro recurso-chave é a **Riqueza**. Esta consiste no controle de bens materiais que podem ser trocados facilmente por outros bens ou por qualquer outro dos sete recursos. No mundo globalizado a principal fonte de riqueza é o dinheiro, embora também sejam importantes os bens imobiliários, os metais preciosos ou os diamantes, os investimentos em arte, etc. Em sociedades pastoris a riqueza se mede em cabeças de gado, e estas são o principal símbolo de *status* social. Grupos que costumam contar com abundante riqueza são os governos, os bancos e corporações, os grandes latifundiários, as instituições de cooperação internacional (i.e. União Europeia, Nações Unidas, USAID, etc.) e algumas grandes ONG. Grupos tipicamente pobres neste recurso são os pesquisadores, camponeses, indígenas, ONG pequenas e algumas instituições governamentais, especialmente em países em desenvolvimento. Nas sociedades modernas é normal que os grupos que contam com riqueza (p.ex. empresas) trabalhem de maneira coordenada com os que têm poder (p.ex. governos e políticos) para conseguir de maneira conjunta seus objetivos, aumentando ambos seu poder e riqueza. Esta aliança é o que frequentemente se conhece como “os poderosos” ou “o sistema” – seguramente por sua grande capacidade de dirigir o processo público usando estes dois recursos de maneira combinada e adquirindo os outros a partir deles.

O **Conhecimento** é um recurso que deriva da capacidade de gerar, armazenar, analisar e comunicar informação sobre a realidade. Todos os grupos geram conhecimento em diferentes escalas. Os políticos e empresários contam com conhecimentos preciosos sobre o funcionamento do jogo político e da economia. Os acadêmicos e pesquisadores dedicam a maior parte de seu tempo para encontrar, compilar e comunicar conhecimento original nas diferentes áreas do saber humano. Com outro estilo e metodologia, os meios de comunicação também se dedicam a descobrir o que acontece na realidade (embora em tempos recentes parece que há uma ênfase no que as pessoas querem escutar, ou no que os donos dos meios de comunicação querem contar), para em seguida transmiti-lo a uma audiência mais ampla que a dos acadêmicos. Grupos de forte raiz local, como os camponeses e os indígenas, têm conhecimento precioso sobre seu entorno imediato e de como manejá-lo; assim como muitos políticos e governantes locais contam com informação detalhada sobre “quem é quem” em sua região e que recursos possui para influenciar a política local. As ONG de conservação costumam gerar e comunicar informação técnica relevante para o manejo de

ecossistemas. É normal que as instituições que contam com abundante riqueza usem-na para adquirir o conhecimento (e reconhecimento, como será visto na sequência) com o qual contam cientistas, comunicadores ou técnicos.

O **Reconhecimento** ou **respeito**, diferentemente dos valores anteriores, são mais intangíveis, embora sejam tremendamente importantes no processo público. Uma pessoa ou um grupo conta com o reconhecimento quando outros setores da sociedade os identificam como modelos a seguir, escutar ou imitar; quer dizer, quando são rotulados com aprovação como bons, trabalhadores, honestos, heróis, humildes, líderes, visionários, artistas, sábios, etc. No sentido negativo, uma pessoa se vê privada do reconhecimento público quando recebe o rótulo de ladrão, mentiroso, farsante, arrogante, criminoso, preguiçoso, estúpido, etc. Como os adjetivos apresentados derivam de códigos morais diferentes para cada grupo, pode acontecer que o que gera reconhecimento em certos grupos pode privá-lo deste em outros. Por exemplo, uma pessoa ambiciosa, emocionalmente distante ou muito direta em sua forma de se expressar, pode merecer reconhecimento por estes atributos em alguns círculos profissionais urbanos, enquanto estas mesmas características serão consideradas como defeitos importantes em certos ambientes rurais. De todo modo, para além das diferenças marcantes entre grupos e sociedades, existem alguns atributos básicos que costumam ser motivo de reconhecimento público em qualquer sociedade, como a sabedoria, a integridade, a dedicação ao trabalho, o talento, as boas maneiras sociais, a coerência, a honestidade ou a generosidade, e existem outros que costumam gerar reconhecimento negativo, como a intolerância, o egoísmo, o descuido, a desonestidade, a grosseria, a violência injustificada, etc.

Alguém carente de reconhecimento pode adquiri-lo um dia, rapidamente, e converter-se em “popular” quando ganha um Oscar, um Nobel ou outro grande prêmio. O contrário pode acontecer quando um político é imputado por um ato delitivo altamente divulgado, ou um famoso incorre em um escândalo sexual. Existem inumeráveis matizes dependendo do contexto, o que por si só fala da plasticidade deste recurso e como uma pessoa ou instituição que carece de reconhecimento pode ganhá-lo ou perdê-lo de repente, por um fato pontual. Para além da plasticidade desse recurso, dentro do processo público da conservação há certas pessoas ou grupos que contam com especial reconhecimento e outros que, em geral, carecem dele.

Em termos gerais, os governos e as grandes empresas não contam com muito reconhecimento por parte da sociedade, embora alguns empresários e políticos pontuais possam, sim, ser ricos neste recurso. Algo parecido acontece com os meios de comunicação vistos como empresas, ao mesmo tempo em que determinados jornalistas e comunicadores podem contar com altíssimo reconhecimento. Um exemplo notável de político com grande reconhecimento no âmbito nacional

e internacional é Nelson Mandela. O mesmo aconteceu com Barack Obama no princípio de seu governo. Não é casualidade que ambos tenham recebido o prêmio Nobel da Paz como sinal de reconhecimento. “Pepe” Mujica ocupou esse papel recentemente entre governantes latino-americanos, como aconteceu com Oscar Arias, na Costa Rica, no início dos anos 90. O caso contrário no mundo da política seria George W. Bush ou Donald Trump, para a maior parte dos cidadãos do mundo. Steve Jobs é um exemplo que se usa frequentemente como modelo de empresário criativo e visionário. O reconhecimento é especialmente importante para os políticos em sistemas democráticos, já que isto é o que lhes dá acesso ao poder por meio dos votos. Por isso, os políticos são tão sensíveis aos meios de opinião que outorgam ou dão reconhecimento, pois sabem que deste dependem para que sigam ou não em seus cargos. No Quadro 11.2 Juan Jiménez usa os termos *Auctoritas* e *Potestas* para referir-se a esta relação entre o reconhecimento e o poder.

Pessoas famosas como atores, esportistas e artistas em geral podem ser especialmente ricos em reconhecimento, sobretudo se participam de campanhas de interesse público onde mostram algumas das qualidades morais enumeradas acima. Em geral, os cientistas contam com a imagem de serem imparciais (ao menos mais que outros grupos) e de buscarem de maneira objetiva o conhecimento, o que lhes outorga um importante reconhecimento com o qual podem influenciar no processo público. Isto é bem sabido pelas grandes empresas que usam sua riqueza para que alguns cientistas utilizem dados da maneira que melhor convenha a seus interesses, como aconteceu com as empresas de tabaco e depois com as empresas interessadas em deter as políticas destinadas a reverter a mudança climática. Neste caso, a riqueza de uns serviria para comprar o reconhecimento e o conhecimento de outros.

O **Afeto** é um valor que todos nós buscamos diariamente, pois precisamos experimentar sentimentos de amor, empatia, intimidade, amizade, solidariedade e lealdade com nossos pares, amigos, família, companheiros de trabalho e outros membros de nossa comunidade. De maneira igualmente parecida ao que ocorre com o reconhecimento, os grupos que contam com abundante riqueza e poder não costumam ser ricos em afeto e, por outro lado, é típico que grupos desfavorecidos política e economicamente (p.ex. indígenas, camponeses, pescadores, pastores ou inclusive animais indefesos) contem com o afeto da opinião pública e de sua vizinhança. Outros grupos como cientistas, técnicos governamentais ou as ONG costumam ser vistos de maneira mais ou menos neutra (exceto quando são vistos como “agentes dos grandes poderes” e, nesse caso, perdem o afeto) e também podem ser percebidos como membros comprometidos da comunidade com a qual compartilham penúrias e serviços, caso em que é provável que ganhem tanto o reconhecimento como o afeto.

A **Retidão Moral** tem a ver com o sentimento de que estamos fazendo o correto. Diferentemente do reconhecimento outorgado pelos outros, a retidão moral é mais um processo interno em que uma pessoa ou um grupo responde diante de si mesmo em função de seus valores éticos fundamentais, especialmente dos valores sagrados. Assim como o reconhecimento e o afeto, a retidão moral é um valor dificilmente mensurável, mas de especial importância no mundo da Conservação. De fato, poderia ser dito que a Conservação é um grande movimento mundial que busca cumprir com demandas de retidão moral ante o conflito ético que gera a extinção de espécies e a degradação ambiental. Quando a retidão moral de um grupo, portanto seus valores básicos, coincide com a de outro, e o primeiro atua de maneira coerente com estes valores, é normal que sua busca de retidão seja correspondida com reconhecimento, e inclusive afeto, pelo segundo. Do mesmo modo, se nossos valores diferem altamente dos de outros grupos e buscamos aumentar nossa retidão moral cumprindo com eles, é provável que os demais grupos nos vejam como agentes perigosos, nos neguem o reconhecimento e mobilizem alguns de seus oito recursos para evitar que cumpramos nossos objetivos. De fato, o fanatismo pode ser entendido como a busca intensa por satisfazer valores éticos (i.e. retidão moral) que são alheios ou desprezados pelo restante da sociedade. Isto é algo que nós, conservacionistas, devemos estar especialmente atentos aos sinais que nos enviam os outros grupos com os quais compartilhamos espaço, os quais podem nos ver como fanáticos e mobilizar alguns de seus oito recursos para frustrar nossa missão.

O **Bem-estar** deriva de sensações físicas e psicológicas que tem a ver com a segurança, o conforto, o prazer e a saúde. Bem-estar é contar com um teto para nos abrigar, água limpa para beber e nos lavar, móveis confortáveis e esteticamente agradáveis, um veículo para viajar, belas paisagens, a segurança de que ninguém vai te agredir, a ausência de doenças, uma comida deliciosa, uma bela melodia ou o prazer da troca sexual. No mundo da conservação, as instituições que oferecem acesso a belas paisagens onde se podem ver animais vistosos, além de abrigar ou gerar água limpa, ou amortecer o impacto de fenômenos naturais como a seca, chuvas torrenciais ou furacões, têm um enorme potencial para gerar bem-estar. Igualmente os governos, instituições filantrópicas e ONG podem entrar no processo público gerando bem-estar por meio de infraestruturas básicas como estradas, pontes, manejo de resíduos, abastecimento, distribuição e tratamento de água, postos de saúde, etc.

Finalmente, o recurso ou valor das **Habilidades** se refere à aquisição e ao exercício de talentos de todo tipo: profissionais, desportivos ou artísticos. Habilidade tem o habitante local que sabe ler as pegadas de um animal silvestre, construir uma casa com materiais e estilo ancestrais, cantar canções tradicionais, realizar danças folclóricas, lidar com cavalos, cozinhar as receitas regionais ou usar o tipo

de embarcação adaptada à região. Também são habilidades importantes no âmbito da conservação a elaboração de mapas, a criação de vídeos atrativos, a construção de centros de informação, a análise de dados estatísticos, o uso de equipamentos de rastreamento da fauna por rádio, a imobilização e o transporte de fauna silvestre, a realização de cursos de treinamento ou a redação de documentos técnicos de qualidade. No que se refere à comunicação em conservação, pode ser muito importante a habilidade de saber falar com financiadores internacionais, como chegar a acordos com governantes de alta posição, gerar vínculos de confiança com técnicos governamentais de nível médio ou baixo, ou gerar empatia com os habitantes de uma comunidade rural. Em uma organização é normal que estas habilidades comunicativas estejam repartidas entre diferentes membros da equipe, o que tem implicações organizacionais importantes. Frequentemente grupos ou pessoas que contam com certas habilidades especiais costumam trocá-las por riqueza mediante um contrato de prestação de serviços. As pessoas que são especialmente destros no desenvolvimento de certas habilidades, convertendo-se em professores ou artistas, é normal que adquiram reconhecimento público como resultado deste atributo.

<b>Recurso</b>	<b>Instituições que costumam ser ricas no recurso</b>
Poder	Governo, juízes, grandes latifundiários
Conhecimento	Cientistas, meios de comunicação, internet, especialistas locais, idosos e “sábios”
Riqueza	Bancos, empresas e governos
Bem-estar	Médicos, artistas, curandeiros, comerciantes
Habilidades	Professores, artesãos, artistas, esportistas, comunicadores, técnicos
Afeto	População local, familiares, amigos, grupos desfavorecidos, crianças e animais
Respeito ou reconhecimento	Prêmios públicos, centros de acreditação, revistas científicas, congressos
Retidão moral	Líderes religiosos ou carismáticos, algumas ONG ou partidos políticos

**Tabela 4.3** Os “oito pilares da felicidade”: recursos ou valores que aportamos e buscamos no processo público ou na interação com as outras pessoas.



Posso dizer que demorei anos para compreender a maneira como as pessoas e os grupos manejam estes oito recursos: para que servem, quem os têm e quem carece deles, quem os procura e quem os oferece. Entretanto, atualmente creio que há poucos marcos teóricos que sejam mais úteis para compreender e, portanto, tentar gerir as relações interpessoais e interinstitucionais próprias dos processos conservacionistas. De fato, pode-se entender a promoção como a arte de fazer com que outras pessoas ou grupos subam em nosso barco, ou ao menos que nos ajudem na travessia, aportando, alguns destes “oito pilares” de que estamos especialmente carentes. Compreender isto nos ajuda a sermos mais estratégicos na hora de promover e buscar aliados. Por exemplo, se trabalhamos numa ONG ou em um centro de pesquisa com abundante conhecimento científico e algum reconhecimento derivado deste, não faz muito sentido que enfoquemos nossa promoção em conseguir o apoio de outros grupos que contem com o mesmo recurso. Quer dizer, focar nossa promoção entre nossos pares – ou falar unicamente dentro da “paróquia” – não é a estratégia mais eficaz. É mais útil focar nossa comunicação para conseguir o apoio de grupos que contem com a riqueza, o poder e o afeto que está faltando para nós, como empresas, autoridades ambientais ou associações locais e que frequentemente pensam de maneira diferente de nós.

Em teoria, qualquer instituição que conte com grande quantidade destes oito valores não necessitaria da ajuda de outros para cumprir seus objetivos e, portanto, não teria que investir tempo, energia e recursos materiais em promoção. Entretanto, não conheço nenhuma instituição que cumpra com este requisito em um processo de conservação de importância pública. Sempre vamos ter que buscar apoio e criar alianças para que nosso barco avance em um bom ritmo e consiga chegar a um bom porto. Compreender os oito valores vai ser útil para nós também na hora de **administrar conflitos**, planejar e manejar nossa **estrutura organizacional** e concentrar parte de nosso trabalho de **inteligência** para identificar de maneira precisa com que recursos contam os outros grupos envolvidos neste processo.

Vejamos um exemplo concreto. Quando eu comecei a trabalhar para a CLT no Projeto Iberá, pode-se dizer que nossa organização contava com abundante riqueza (tínhamos os fundos necessários para levar a cabo nossos projetos em longo prazo), um poder significativo baseado na posse de 150.000 hectares na região, uma elevada retidão moral baseada na crença de fazer o correto para o planeta e habilidades e conhecimentos significativos, embora limitados porque estavam concentrados em um grupo muito reduzidos de pessoas, muitas das quais alheias à cultura local. Entretanto, contávamos com o reconhecimento negativo (em termos gerais muito poucas pessoas confiavam nas nossas intenções) e afeto muito escasso em escala local e nacional. Além disso, por mais que tivéssemos

terras onde trabalhar tranquilos, dependíamos do poder dos governos, quer dizer, de sua autorização para poder reintroduzir a fauna. Nosso barco tinha uma tripulação escassa, muito pouca ajuda externa e alguns membros da tripulação nem sequer compreendiam ou compartilhavam a meta que pretendíamos atingir.

Duas décadas depois, posso dizer que graças a um trabalho de promoção sistemático, realizado dentro e fora da organização (tal como se descreve brevemente no início do próximo capítulo), junto à concretização de resultados palpáveis, nosso barco navega muito melhor. Não somente estamos muito mais próximos de chegar ao porto (i.e. criar um grande parque nacional e trazer de volta as espécies localmente extintas), como atualmente não há ninguém na tripulação que não compartilhe a felicidade de alcançar a meta e, além disso, aumenta continuamente o número de pessoas externas que estão dispostas a “pagar sua parte da viagem” (i.e. colaboradores voluntários), junto a outros que oferecem financiar parte dos custos de todo o trajeto (i.e. doadores externos). Quanto aos oito valores, embora tenhamos menos riqueza que quando começamos (i.e. gastamos a maioria dos fundos próprios), estamos recebendo muito mais doações externas e continuamos contando com terras que nos dão poder (embora já tenhamos doado boa parte ao governo nacional). O mais significativo é que nossa capacidade de influência real multiplicou-se graças a um aumento espetacular de reconhecimento e afeto, o que permitiu que atores com muito poder, como os governos, se somassem à travessia, e que a equipe atual conte com muito mais habilidades e conhecimentos do que tínhamos dez anos atrás. Posso assegurar que sem uma adequada promoção isso não teria acontecido.

## Conclusões

A promoção é o subcomponente de nosso método destinado a conseguir que outros apoiem nossos projetos de conservação, trazendo os recursos (i.e. poder, riqueza, afeto, reconhecimento, etc.) que necessitamos para realizá-los. Em um cenário tão complexo como o da Produção de Natureza, onde numerosos grupos com múltiplos valores, mitos, interesses e recursos interatuam, é muito raro que um grupo conte com os recursos suficientes para manejar o processo público por si só. Por isso, necessitamos promover nossa missão, nossa história, para que outros nos apoiem. Sem uma promoção adequada, podemos acabar como nossos colegas da Mata Atlântica: frustrados porque a sociedade não atua de uma maneira que promova a integridade ecológica de um dos *hotspots* mundiais de biodiversidade.

Na hora de atrair outros grupos que contem com recursos preciosos, primeiro vamos ter que assumir como normal que não pensem como nós e que respondam a mitos que diferem dos nossos. **Mitos que necessitamos compreender, ainda que não compartilhemos deles.** Para que estes grupos se somem à nossa causa, vai ser muito mais prático ajustar nossa promoção aos seus mitos, destacando especialmente seus valores sagrados, do que tentar doutriná-los e convencê-los de que seus valores fundamentais estão equivocados e que “devem pensar com nós”.

Não há pior estratégia de comunicação que nos dirigirmos a outro grupo com uma proposta que consiste em que **deixem de ser eles mesmos para passar a fazer o que a nós nos convém.** Este tipo de proposta vai ser recusada, em alguns casos com virulência. A estratégia alternativa é ajustar nossas propostas, histórias e mensagens de comunicação de maneira que se encaixem dentro de seus valores sagrados, para que possam seguir sendo eles mesmos – ou inclusive que sintam que o são ainda mais – se **atuam** de uma maneira que colabore com nossa visão conservacionista. O *anime* de Yamamura sobre o professor japonês e as baleias é um bom exemplo neste sentido. No final das contas, o que buscamos com a promoção não é tanto **ter razão**, mas gerar **comportamentos concretos** (p.ex. uma autorização governamental, uma grande doação, o acesso a certas terras, o apoio da comunidade indígena ou do especialista científico, deter uma exploração de minérios) que ao final se traduzem em **impactos diretos sobre os ecossistemas naturais e as espécies silvestres.** ◊

## Leituras para aprofundar

Clark, T.W. (2002). *The policy process: A practical guide for natural resource professionals*. Yale University Press.

Decker, D. J., Riley, S.J., Siemer, W.F. (Eds.). (2012). *Human dimensions of wildlife management*. JHU Press.

Haidt, J. (2012). *The righteous mind: Why good people are divided by politics and religion*. Vintage.

## Notas

1 Tabarelli, M., Aguiar, A.V., Ribeiro, M.C., Metzger, J.P., Peres, C.A. (2010). *Prospects for Biodiversity Conservation in the Atlantic Forest: Lessons from Aging Human-modified Landscapes*. *Biological Conservation*, 143: 2328-340.

2 Os conceitos de psicologia cognitiva sobre atitudes, valores e mitos eu obtive em grande parte nestes dois livros:

Clark, T.W. (2002). *Fundamentals: A View of Individuals and Society*. Capítulo 2 em: *The policy process: A practical guide for natural resource professionals*. Yale University Press.

Decker, D.J., Riley, S.J., Siemer, W.F. (eds.). (2012). *Social psychological considerations in wildlife management*. Capítulo 4 em: *Human dimensions of wildlife management*. JHU Press.

3 Racionalidade limitada:

Simon, H. (1957). *A behavioral model of rational choice*. En: *Models of Man, Social and Rational: Mathematical Essays on Rational Human Behavior in a Social Setting*. Wiley.

4 Emiliano Ezcurra, responsável pelas campanhas do Greenpeace Argentino, comunicação pessoal.

5 Vídeo dirigido por Yamamura Koji: <<https://youtu.be/xkwUVK4OyK4>>

6 Sobre os seis grandes pilares morais:

Haidt, J. (2012). *The righteous mind: Why good people are divided by politics and religion*. Vintage.

7 Série de televisão sobre os parques nacionais dos Estados Unidos.

<[https://en.wikipedia.org/wiki/The\\_National\\_Parks:\\_America%27s\\_Best\\_Idea](https://en.wikipedia.org/wiki/The_National_Parks:_America%27s_Best_Idea)>

8 Oito valores básicos que buscamos e oferecemos às pessoas no processo público:

Clark, T.W. (2002). *Fundamentals: A View of Individuals and Society*. Capítulo 2 em: *The policy process: A practical guide for natural resource professionals*. Yale University Press.

## Quadro 4.2

### A morte do Rei Leão: Uma tragédia individual que moveu multidões

*Talia Zamboni, The Conservation Land Trust Argentina*

Em julho de 2015, lembro-me de ter visto as notícias sobre Cecil, um leão que estava sendo monitorado por pesquisadores no Zimbábue e que encontrou a morte pelas mãos de um dentista estadunidense que o caçou como um troféu. Como em milhões de pessoas em todo o mundo, as notícias provocaram em mim uma mistura de profunda tristeza e ira. O destino me levou um ano mais tarde a estudar na Wildlife Conservation Research Unit (WildCRU), no Departamento de Zoologia da Universidade de Oxford, onde trabalhavam os pesquisadores que estudaram Cecil durante vários anos, assim como outros leões do Zimbábue. Ali pude compreender como o caso de Cecil teve tanta repercussão mundial e me dar conta de como uma simples história ou tragédia pode provocar uma resposta tão grande e ter um efeito inesperado na conservação de uma espécie.

Um momento-chave nesta história foi quando Jimmy Kimmel, um comediante estadunidense, expressou sua opinião sobre a morte de Cecil em seu programa de entrevistas, poucos dias depois do incidente. Durante seu discurso, gastou um tempo para questionar o comportamento do dentista e incentivou as pessoas para que demonstrassem que não eram como ele, publicando o link da página da WildCru para que apoiassem o projeto de conservação dos leões com doações. Este monólogo de quatro minutos provocou uma reação inesperada no público em torno de algo que aconteceu em um país que, provavelmente, era desconhecido da maioria. Na última hora, 4,4 milhões de pessoas visitaram a página da WildCru, provocando não somente seu colapso, mas também da página principal da Universidade de Oxford. Este fato, somado à publicação de centenas de artigos, notas e relatórios sobre a morte de Cecil, desencadeou uma resposta pública massiva, significando para a WildCru a entrada de 1,06 milhão de dólares provenientes de mais de 13.000 doadores, em sua maioria estadunidenses<sup>1</sup>.

Eu ainda me pergunto por que, sabendo que milhares de animais morrem a cada ano pelas mãos de caçadores, este incidente específico chamou tanto a minha atenção e a de tanta gente. O mais surpreendente é que a história fez com que o público fizesse ações em apoio à fauna, seja expressando seus sentimentos nas redes sociais, protestando ativamente ou doando dinheiro para a conservação. O paradoxo é que a morte de Cecil em realidade teve muito pouca importância no sentido da conservação estrita, já que não representava o último exemplar de alguma espécie em perigo, e em termos genéticos e demográficos sua perda foi insignificante para o futuro da espécie. Então, a que se deve uma resposta global tão assombrosa diante de um evento com tão pouco impacto real na conservação dos leões? A resposta é que isto aconteceu porque era uma **boa história**.

Diferentes especialistas sugerem que vários fatores puderam ter suscitado o interesse na história: a beleza do animal (tanto em nível de espécie como de indivíduo); sua identidade definida (não era um simples leão, já que tinha um nome e uma história próprios); as circunstâncias de sua morte que sugeriam que havia agonizado várias horas antes de receber o último disparo; o objetivo de sua morte (ser um troféu de caça); e a identidade do caçador, entre outros que podem ter influenciado a resposta do público em geral<sup>4</sup>. A menção oportuna do caso por parte de Kimmel durante seu programa teve muita importância na reação da população, que buscou a forma de limpar a honra nacional depois que um compatriota foi condenado publicamente. Neste sentido, é provável que a identidade do caçador tenha muito a ver com a comoção posterior: um profissional de um país rico, que voa milhares de quilômetros para matar um belo animal. Uma história similar ocorreu mais ou menos na mesma época, quando se fizeram públicas algumas imagens do rei Juan Carlos I da Espanha matando um elefante em Botsuana; o qual teve um efeito muito negativo tanto na imagem pública do país africano como na monarquia espanhola. O contexto constrói os personagens destas histórias e provavelmente foi chave o fato de que a Espanha estivesse sofrendo a pior crise econômica na sua história recente, enquanto seu rei disparava em elefantes na África. De fato, o acontecido fez com que a WWF Espanha retirasse o monarca do cargo de presidente honorário que ocupava até então, o que provavelmente influenciou na sua posterior abdicação.

Esta não é a única história que conseguiu viralizar nos meios de comunicação. A cada dia são compartilhadas massivamente diversas notícias de diferentes partes do mundo nas redes sociais. Escrevem-se artigos sobre elas, enquanto que outras histórias muito similares passam despercebidas. Muitas das histórias publicadas são simples anedotas ou soam estúpidas para muitas pessoas. Entretanto, é provável que se encontre um padrão comum a todas que têm êxito. Neste caso específico, é possível reconhecer os elementos básicos de uma história popular: o personagem principal (um bonito leão) se converte em um mártir, o vilão que representa alguns interesses malvados (um profissional estadunidense “rico” que viaja para um país pobre para matar o protagonista e mantê-lo como troféu) e alguns heróis que podem ajudar a canalizar a raiva ou a frustração do público (os pesquisadores que estudaram o leão durante vários anos, com o objetivo de conservar os últimos exemplares da espécie na África). Provavelmente estes simples mas eficientes ingredientes da história funcionaram particularmente bem no caso da morte de Cecil, encorajando as pessoas a se sentirem parte dela, atuando em consequência, condenando o mal, limpando a honra de uma nação e ajudando os heróis.

Qualquer que seja o fator que tenha funcionado na história de Cecil, a moral é como uma boa narrativa (neste caso uma tragédia) e pode mover os corações das pessoas e gerar uma resposta global. Neste caso, um evento que aconteceu no sul da África suscitou uma reação imediata de apoio financeiro a um instituto localizado a milhares de quilômetros de distância no Reino Unido, e foi mediada por um comediante nos Estados Unidos. E é provável que a maioria das pessoas que ajudaram a WildCru continuem fazendo isso por vinculá-lo com Cecil, inclusive

criando um movimento no qual as pessoas comuns participem e apoiem a conservação da vida silvestre.

Também foi sentida a pressão pública nas escalas superiores; seis meses depois da morte de Cecil, o Serviço de Peixes e Vida Silvestre dos Estados Unidos acrescentou duas subespécies de leão (a da Índia e a da África Ocidental e Central) à lista de espécies em perigo de extinção<sup>2, 3</sup>. Inclusive os grupos conservacionistas que tinham solicitado a inclusão dos leões nessa lista durante muito tempo, admitiram que “o assassinato de Cecil foi um momento decisivo”. Também fez com que mais de 40 linhas aéreas proibissem o transporte de peças de troféu de caça, gerando uma grande mudança para este setor.

A morte de Cecil também significou algo para a conservação dos leões no Zimbábue tendo em vista que, depois do episódio, aplicaram-se restrições à caça para troféus de leões e outras espécies<sup>4</sup>. Para a maioria dos conservacionistas, estas restrições têm um efeito positivo nas populações de leões, ao permitir a recuperação das mesmas<sup>5</sup>. Ao mesmo tempo, outros conservacionistas africanos se queixam de que houve um impacto negativo para os leões do país, porque aumentaram as solicitações aos veterinários do governo para que controlassem os “leões problema”, o que anteriormente implicava em benefício por meio do pagamento pela caça esportiva, e agora é somente um custo<sup>6</sup>.

Positiva ou negativamente, a história de Cecil teve um efeito excelente em múltiplos níveis relacionados à conservação dos leões na África. É verdade que milhares de animais morrem em circunstâncias similares, e somente uns poucos geram uma resposta tão massiva. O que funcionou neste caso exemplifica como **uma boa história pode ter um impacto enorme sobre a Conservação.**

## Notas

1 Ferry, G. (2016). *The lion, the web and the WildCRU*. Oxford today. Oxford, University of Oxford. 28.

2 Macdonald, D.W., Jacobsen, K.S., Burnham, D., Johnson, P.J., Loveridge, A.J. (2016). *Cecil: A Moment or a Movement? Analysis of Media Coverage of the Death of a Lion, Panthera leo*. *Animals* 6(5): 26.

3 Goodedec, E. (2015). *After Cecil Furor, U.S. Aims to Protect Lions Through Endangered Species Act*. *The New York Times*: A16.

4 Macdonald, D.W. (2016). *Report on Lion Conservation with Particular Respect to the Issue of Trophy Hunting*. WildCRU, Department of Zoology, University of Oxford.

5 Panthera, WildAID, WildCru (2016). *Beyond Cecil: Africa's lions in crisis*.

6 Thornycroft, P. (02/20/2016). *Cecil effect' leaves park's lion at risk of cull*. *The Telegraph*. <[www.telegraph.co.uk/news/worldnews/africaandindianocean/zimbabwe/12166651/Cecil-effect-leaves-parks-lion-at-risk-of-cull.html](http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/africaandindianocean/zimbabwe/12166651/Cecil-effect-leaves-parks-lion-at-risk-of-cull.html)>





# Promoção: Ferramentas

*“Todos os argumentos possíveis e racionais que justificam a proteção dos habitats do urso-grizzly ou do habitat do tigre não servem para nada se as pessoas não se preocupam com os grizzlys ou os tigres. O cuidado tem a ver com a emoção e a necessidade. Emoção e motivação provêm da mesma raiz latina: mover-se.”*

—David Johns, conservacionista, Estados Unidos

*“Em um mundo dominado pelos seres humanos, a gestão ambiental depende em grande medida de acordos frágeis alcançados em negociações frequentemente longas e difíceis entre as partes interessadas e com interesses conflitantes. Portanto, a gestão ambiental e o diálogo caminham de mãos dadas. Neste contexto, as partes interessadas geralmente empregam uma ampla gama de métodos persuasivos de comunicação, como discursos retóricos e metáforas, para comunicar efetivamente seu papel na gestão ambiental e para legitimar sua participação nessa gestão.”*

—Miguel Delibes Mateos, pesquisador, Espanha

## As múltiplas facetas da promoção

Rafael é um técnico encarregado de seguir os veados-dos-pampas e os tamanduás que foram reintroduzidos na Reserva Natural Iberá, uma área protegida de 1,3 milhão de hectares, situada na Província de Corrientes, no nordeste da Argentina. É uma região subtropical completamente plana, com uma vastíssima zona úmida pública em seu centro e inúmeras fazendas particulares cobertas de pastagens e pequenos bosques. Rafa, além de seguir os animais, também faz vídeos muito bem. Há pouco tempo elaborou um que conta, em poucos minutos, como o Iberá é o coração simbólico da província e como a conservação unida ao ecoturismo pode ser a melhor opção de futuro para as localidades vizinhas e todos os correntinos. Seu vídeo usa símbolos patrióticos próximos ao coração dos correntinos, imagens poderosas, frases curtas e uma música emotiva. Rafa, que no fundo é tímido, está nervoso porque é a primeira vez que apresenta este vídeo diante de uma grande audiência. Neste caso, o público é de umas 200 pessoas em uma grande tenda instalada para a Feira das Aves e Vida Silvestre, na localidade de Carlos Pellegrini, um povoado que vive do ecoturismo. Na plateia há uma mescla de moradores do povoado, estrangeiros interessados na fauna e na

conservação, pessoal das pousadas ecoturísticas, pecuaristas, políticos e funcionários públicos. Quando o vídeo termina, as pessoas se colocam em pé para aplaudir. Alguns têm os olhos úmidos de lágrimas.

Emiliano é um veterano coordenador de campanhas ativistas. Durante anos trabalhou para o Greenpeace Argentina projetando e executando ações de alto impacto, destinadas a denunciar problemas ambientais. Agora, quer denunciar a existência de um aterro de mais de 20 quilômetros de extensão, construído ilegalmente dentro da Reserva Natural Iberá. Esta obra não só afeta o fluxo hidrológico da grande zona úmida e provoca inundação em uma pequena localidade que vive à montante, mas também manda uma mensagem à sociedade de que as leis ambientais não se aplicam dentro da área protegida; ao menos quando se tem dinheiro e bons contatos políticos. A fim de converter esta situação em um escândalo midiático, Emiliano contactou um programa popular de humor e denúncia da televisão nacional conhecido como “Caia quem caia” ou CQC. A ideia é criar uma cena em que o jornalista estrela do programa se veste de San Martín – o libertador da pátria argentina frente ao império espanhol – e marcha contra o aterro a cavalo com seus “granadeiros”, os ginetes que lutaram junto a ele na guerra da Independência. A carga de San Martín e seus granadeiros pela “libertação do Iberá” foi filmada de um avião e representa uma imagem simbólica poderosa. Isto se complementa no programa com entrevistas de advogados, moradores e um guarda-parque, os quais explicam por que o aterro é um atropelo ambiental, legal e social. Milhões de argentinos se indignam e riem simultaneamente diante do que veem na tela.

Em outro lugar, na mesma época, Andrés, um advogado ambientalista defende a demolição do citado aterro perante a corte suprema da justiça da nação. Foi um processo longo e frustrante, mas ele e sua equipe celebram eufóricos a notícia de que este tribunal ratifica a sentença de demolição. Paula trabalha nos fins de semana em oficinas de capacitação de professores escolares, treinando-os em conceitos e ferramentas relacionadas aos recursos naturais e conservação da Reserva Natural Iberá. A ideia é de que logo estes docentes trabalhem a lição com as crianças das escolas dos municípios que rodeiam a reserva. Em paralelo, o grupo de teatro de bonecos chamado Kossa Nostra apresenta na praça do povoado vizinho de Concepción uma peça onde o humor se mistura a conceitos básicos sobre a reserva do Iberá e seus habitantes, humanos e não humanos. Durante a peça, crianças e adultos abarrotam a praça enquanto riem e se emocionam com as histórias dos fantoches que tão bem representam o caráter e o sentido de humor dos correntinos.

Alicia é uma bióloga que se encarrega de cuidar dos filhotes dos tamanduás que foram resgatados e esperam para serem reintroduzidos no Iberá em alguns meses. Entretanto, sua tarefa de hoje não tem a ver com o cuidado dos animais,

mas sim deve atender aos jornalistas de um canal de televisão local, que querem fazer uma reportagem sobre a reintrodução deste mamífero raro. Enquanto isso, Ignacio está coordenando um curso intensivo em uma pousada em Carlos Pellegrini. O tema do curso é a Produção de Natureza. Ao curso assistem guardas-parques, guias turísticos locais, pesquisadores, membros de ONG e representantes de municípios vizinhos. O objetivo do curso é mostrar como a conservação da fauna silvestre é uma opção produtiva ótima para os habitantes dos povoados que rodeiam o Iberá, e que para os profissionais da conservação é importante incorporar em seu discurso os interesses e preocupações dos habitantes da região.

Gustavo é um veterinário de vida silvestre, mas sua outra paixão é a produção pecuária. Como fazendeiro e profissional correntino é querido e respeitado por outros pecuaristas locais, que não sentem particular simpatia pela conservação. Neste momento, está sentado em um café falando com um dos ideólogos e consultores mais respeitados da Sociedade Rural Correntina, entidade que representa os principais donos de pastagens na província. Seu interlocutor é um amigo, e, embora discorde ideologicamente deste em muitos pontos, escuta com atenção o que Gustavo tem a dizer sobre a conservação do Iberá porque o respeita pessoalmente.

Marisi é uma profissional de relações públicas. Está em uma reunião com as autoridades dos dez municípios que rodeiam o Iberá. Explica-lhes o novo conceito de uma “Rota Cênica Iberá” que rodeia toda a reserva e daria acesso ao recurso da fauna silvestre e a paisagem natural para todos estes municípios. Deste modo, estes povoados poderiam também oferecer atrativos como os que oferece Carlos Pellegrini e gerar negócios e empregos como essa comunidade. Os prefeitos acatam a ideia com interesse, já que sentem que estão escutando algo que responde às suas preocupações. Na mesma reunião, está presente Pascual. Ele é o chefe dos guardas-parques da CLT, a fundação que maneja várias reservas dentro do Iberá. Pascual coordena as ações de mais de 30 pessoas, a maioria das quais anteriormente tinham empregos informais, como peões de fazendas de criação de gado. Graças ao fato de trabalharem no cuidado das reservas naturais, agora contam com empregos estáveis e têm todos os benefícios sociais cobertos. Além dos salários diretos, estes empregos lhes permitem ocupar uma posição de maior prestígio social dentro de suas comunidades.

Todos os protagonistas dessas breves histórias têm perfis profissionais e personalidades bem diferentes. De fato, ocupam postos e executam tarefas claramente diferenciadas dentro de uma mesma organização. Alguns fazem sensibilização ambiental, enquanto outros fazem comunicação com a mídia, capacitação, ativismo, denúncias legais, diplomacia, ou geram postos de trabalho associados direta ou indiretamente à conservação. Entretanto, de diferentes maneiras todos

trabalham para a mesma causa: **promover** que diferentes setores da sociedade para apoiarem a conservação e a restauração dos ecossistemas naturais da Reserva Natural Iberá, e que estes gerem benefícios concretos a seus vizinhos. Cada um ajuda a girar a roda empurrando o barco para a Produção de Natureza por meio das pás da Promoção.

## Diferentes maneiras de promover

Há várias maneiras de conseguir que os “outros” se interessem por nosso projeto, que o vejam como algo que coincide com sua visão de mundo e decidam apoiar-nos com alguns dos oito valores descritos no capítulo anterior. Também devemos ter em mente que a promoção começa com nossa própria “tripulação”, e que antes de convencer o restante da sociedade é importante fazer um esforço para que todos os nossos companheiros entendam para onde vamos, que compartilhem dos nossos métodos para consegui-lo, e se sintam participantes ativos no processo. Também devemos lembrar que nossa promoção sempre trabalha em dois níveis: por um lado **promovemos a importância de nossa causa e por outro promovemos a nós mesmos como atores adequados** para alcançá-la. Ambos os níveis devem funcionar para que o público confie tanto na mensagem como no mensageiro.

Existem muitas técnicas e métodos para promover nossa causa, e em seguida detalho uma lista destinada a mostrar e descrever diferentes maneiras de fazê-la, em geral complementares entre si. Todas usam recursos distintos para influenciar outros grupos ou pessoas e contam com vantagens e inconvenientes. Embora os termos utilizados possam variar segundo quem os use, a ideia é que entendam as diferentes opções, independentemente do nome utilizado neste livro.

**a) Educação em conservação.** Refere-se a atividades por onde transitam conceitos relacionados com a nossa problemática de conservação a uma plateia, mediante ferramentas fundamentalmente cognitivas. Frequentemente tem lugar em espaços de aprendizagem formal, como um centro de formação ou uma escola. A educação em conservação realiza-se principalmente com crianças e jovens, porque estes grupos representam o futuro da sociedade e também porque são mais maleáveis a conceitos inovadores, por não terem sua personalidade tão definida como a dos adultos. Fora do âmbito escolar também se pode transmitir conceitos educativos por intermédio dos meios de comunicação, como jornais, rádio, televisão ou internet.

Em nível prático, trabalhar com estudantes tem a vantagem de que estão mais ou menos submetidos ao contexto da sala de aula, porque não podem abandoná-la (ao menos fisicamente) mesmo que a atividade não lhes interesse. É o que

se chama um “público cativo”. Em geral, é um tipo de atividade bem vista pelos docentes, sempre e quando não considerem seu conteúdo subversivo ou ofensivo – embora seja somente porque implica que alguém venha dar a aula para eles e economizam algum trabalho. Para os estudantes, também pode ser como uma lufada de ar fresco em suas rotinas habituais.

Em termos políticos também costuma ser vista com bons olhos pelos grupos de poder, talvez porque a vejam como algo relativamente inócuo. Se alguns deles detectam que se converte em uma atividade que atenta contra seus interesses, o normal é que a encerrem rapidamente com sua influência sobre os entes educativos formais ou os meios de comunicação.

Deve-se entender que quanto mais gerais são os conteúdos, mais costumam durar estas atividades, especialmente quando são financiadas com dinheiro público e menor é seu impacto em problemas concretos de conservação.

**b) Sensibilização ambiental.** Está relacionada com a educação em conservação e frequentemente ambas trabalham em conjunto. A principal diferença reside no fato de que a educação se concentra principalmente em aspectos cognitivos relacionados com a entrega da informação factual, enquanto a sensibilização prefere gerar experiências e emoções que criam um vínculo afetivo positivo entre o público e a conservação. A sensibilização não está restrita ao âmbito educativo formal, e como o que se busca é criar uma impressão emocional, o ideal é buscar espaços que tenham esta carga emotiva e sensorial, como é o interior de uma reserva, um rio, uma montanha, uma praia, ou um parque urbano. A educação e sensibilização combinadas buscam instalar no ouvinte conceitos, sensações e emoções que sejam favoráveis à conservação. A ideia de partida de ambos os tipos de promoção é que, se **as pessoas pensam e sentem em favor da conservação, atuarão no mesmo sentido.** O problema desta ideia é que este pensamento e sentimento chocam com outros valores mais fortes, como, por exemplo, a pressão social para fazer dinheiro ou o sentido de pertencer a um grupo com escassos valores ambientais. É possível que a lição não se traduza em ações concretas em favor da conservação, isto é, que os resultados da promoção fiquem no mundo das ideias e dos sentimentos, mas não no das ações.

c) Outro tipo de promoção relacionado com a sensibilização é o **marketing ou publicidade de conservação.** Neste caso, as ferramentas de comunicação seriam as mesmas utilizadas para promover um produto qualquer, a diferença é que o que se “vende” é uma história de conservação com a intenção de que o público a “compre”; ou seja, que a integre como uma preocupação ou desejo próprio. Como em qualquer tipo de campanha de marketing, neste tipo de promoção usam-se mensagens curtas e simples de alto impacto. Transmitidas através dos meios de comunicação em geral que chegam a uma maior quantidade de pessoas (p.ex. redes sociais, TV, revistas, jornais, websites, etc.). Às vezes o

potencial deste tipo de promoção não é aproveitado pelos conservacionistas, especialmente pelos que trabalham em campo. Vale à pena levar em conta que, se uma empresa quer convencer a maior quantidade de pessoas a comprar seu produto, normalmente não investe em conversas, em escolas ou em demonstrações práticas personalizadas para que “sintam” a emoção de seu uso. O que se faz é publicidade. Neste sentido, é importante que nós conservacionistas analisemos nossos próprios hábitos e que reflitamos sobre isto. A predominância de equipes de educação e sensibilização pode derivar de uma visão estreita da promoção, em que esta se equipara unicamente à educação e/ou sensibilização ambiental. Isto pode levar a ignorar o uso da publicidade, seja porque simplesmente não nos ocorre ou porque vemos esta atividade como algo “menos nobre” que os outros métodos, já que o termo publicidade tem uma conotação negativa para alguns conservacionistas, ao ser visto como uma “ferramenta do inimigo”.

Intuo que, além disso, há razões políticas que pesam sobre o fato. Em minha experiência, os governos e as grandes empresas tendem a ver com bons olhos as atividades de educação e sensibilização enquanto as percebem como algo inócuo, que não desafia o *status quo* imperante. Por outro lado, se começam a ver que estes temas se instalam nos grandes meios de comunicação, por meio de estratégias de publicidade, é provável que se inquietem mais, ou ao menos deixem de vê-los como algo inocente. Deste modo, alguns projetos de conservação estariam escolhendo, ainda que inconscientemente, a educação frente à publicidade não somente porque é mais fácil encontrar gente que faça o primeiro em seu entorno imediato, mas porque intuem que é uma boa maneira de evitar conflito com as instituições e interesses mais poderosos da região; além de ser uma maneira de manter os salários de parte de seu pessoal.

Devemos valorizar estes pontos de maneira pragmática e sem preconceitos para, dependendo do contexto de nosso projeto, escolher as mensagens que queremos transmitir e os recursos com que contamos, e logo escolher o método que vai conseguir o maior impacto no menor tempo e com menos esforço ou custo político da nossa parte. Em todo caso, uma boa combinação de educação, sensibilização e publicidade ajuda muito para que os atores da nossa região compartilhem, na medida do possível, a informação básica e a perspectiva que temos sobre a conservação em nossa área de trabalho. Além disso, que aceitem esta informação e perspectiva como algo relevante e legítimo dentro de seus próprios mitos. Quer dizer, isto serve para que eles saibam do que estamos falando e se interessem. Agora, se o que buscamos é que atuem de maneira rápida e concreta, teremos de recorrer ao método seguinte.

d) Diferentemente da educação e da sensibilização, que buscam instalar temas e sentimentos em favor de um ecossistema ou espécie, o **ativismo ou mobilização** busca colocar sobre a mesa alguma problemática concreta e incitar soluções

em curto prazo. Para isso, é preciso mudar diretamente o comportamento dos grupos que estão causando o problema em questão, propondo que atuem de uma determinada maneira. Portanto, se os métodos anteriores buscam informar ou conscientizar de maneira geral, o ativismo visa gerar comportamentos específicos e mudanças em decisões já existentes. Para conseguir isso, frequentemente o que se faz é mobilizar grupos intermediários (opinião pública, meios ou consumidores) para que pressionem os grupos que estão gerando o problema (governos, empresas, etc.). Neste sentido está claramente assemelhado à publicidade, já que ambas as ações buscam chegar a um público massivo, o qual pode ser inicialmente indiferente ao produto ou à causa. Quanto mais midiática é uma campanha ativista, maior seu impacto. Em termos dos oito pilares anteriormente descritos, o ativismo claramente ameaça o reconhecimento ou prestígio dos grupos que geram ou autorizam impactos ambientais negativos para que estes mudem seu comportamento. Esta diminuição de reconhecimento logo pode ser expressa em uma possível perda de poder no caso dos governos, ou de riqueza, no caso de uma empresa (associada tipicamente à perda de clientes ou de permissões oficiais), o que incitaria a mudança em seu comportamento para prevenir essas perdas.

O método geral do ativismo consiste em criar um **escândalo** (uma história em que alguém atua de maneira claramente ilegal, inepta ou imoral), **com culpados identificados o mais claramente possível** (p.ex. um governante ou uma empresa) para logo sugerir aos interlocutores (opinião pública ou os clientes de certo produto) que **atuem de maneira concreta e específica** (p.ex. mandar cartas, deixar de consumir um produto ou mobilizar-se nas ruas) para forçar que **as pessoas ou grupos responsáveis façam algo a respeito**. Por exemplo, uma campanha ativista pode comunicar que a empresa pesqueira X está afetando as populações de tubarões, usando técnicas ilegais e desnecessariamente cruéis, e incitar os cidadãos a deixar de consumir os produtos dessa companhia para que ela mude seus métodos de pesca. Ou, também, pode denunciar um ministro por autorizar a exploração petrolífera em uma área protegida, o que vai contra a lei, o ecossistema e as comunidades locais que vivem da pesca, para em seguida pedir aos interessados que assinem uma petição dirigida especificamente a este ministro e seu superior (i.e. o presidente) para que revertam esta decisão.

Tal e como explica Chris Rose, em seu livro “Como ganhar campanhas”<sup>1</sup>, o ativismo busca gerar uma história linear composta das seguintes partes, exemplificadas aqui com o caso descrito no Quadro 5.1, sobre a campanha “Patagônia sem Represas”:

- **Identificar um problema:** por exemplo, as represas hidroelétricas vão destruir as paisagens selvagens da Patagônia chilena.

- **Apontar um culpado:** um conglomerado multinacional de empresas energéticas estrangeiras apoiadas pelo governo chileno.
- **Propor uma solução:** deter a construção de represas na região e reavaliar a estratégia energética do Chile.
- Apresentar uma **proposta concreta** por meio da qual a sociedade pode participar para avançar nesta solução: uma marcha pública, aberta e mobilizadora de 2.000 quilômetros em direção à capital do país.
- Fazer uma **chamada à ação** a todos que estiverem ouvindo: no dia 12 de outubro saímos todos a partir do povoado de Cochran rumo a Santiago para nos manifestar sob o slogan “Não às represas”.

O ativismo é uma ferramenta poderosa, que pode gerar mudanças concretas e significativas. Sua principal desvantagem é que sua maneira de provocar mudanças ocorre por meio da confrontação, o que tende a gerar grandes lutas públicas e importantes inimigos. Se estes inimigos (normalmente empresas, governos ou diretamente empresários ou governantes) consideram que a campanha ativista está fazendo com que percam muito de seus oitos recursos, é provável que usem aqueles que têm para deter a campanha. Isto implica em que os grupos ativistas devem estar preparados para sofrer a suspensão de permissões, campanhas de difamação nas mídias, processos penais, bloqueios de contas ou ações violentas contra alguns de seus membros. Em países como Costa Rica, Honduras e Brasil são citados casos em que os grupos denunciados pelo ativismo contrataram criminosos para que atuassem violentamente contra os ativistas ambientais, chegando a causar a morte de alguns. A virulência da resposta dos grupos afetados pela campanha dependerá do que sintam que estão perdendo, seus valores éticos, os recursos com que contam e o nível de apoio ou impunidade que lhes oferecem as autoridades formais. Em países com sistemas democráticos sólidos e claras garantias jurídicas, normalmente não se costuma chegar ao ponto de atentar contra a vida dos ativistas (embora o serviço secreto francês tenha agido dessa forma contra o Greenpeace no Pacífico). Tudo isto faz com que o ativismo se mova tanto no plano da **promoção** como no da **gestão de conflitos**.

Esta é uma diferença importante em relação ao mundo da educação e da sensibilização, sendo estas as ferramentas vistas como amáveis, enquanto o ativismo se percebe como conflituoso, quando não subversivo. No caso do Projeto Iberá, pude comprovar como a equipe de sensibilização sentia que as ações de seus companheiros ativistas lhes complicavam o trabalho porque geravam tensões em ambientes e instituições locais, onde eles tentavam justamente gerar vínculos de confiança. Neste sentido, é complicado que uma mesma instituição maneje de maneira óbvia e simultânea ambas as estratégias sem que sejam gerados atritos ou inclusive se neutralizem entre si. Por isso, pode ser recomendável separar os tempos, os espaços e as instituições responsáveis de ambos os estilos



de promoção. Também é certo que qualquer campanha ativista vai precisar da existência de uma campanha prévia de educação e sensibilização que instale na população as problemáticas e mitos sobre os quais o ativismo será estruturado para criar sua história e mobilizar a sociedade. **É muito difícil gerar um escândalo, aborrecimento e mobilização com um tema que ninguém conhece e que não lhes importa.**

Por tudo o que há em jogo, o ativismo é uma ferramenta que idealmente deve ser coordenada por pessoas com experiência neste tipo de ação. Implica em um alto nível de comprometimento e profissionalismo por parte das pessoas e instituições que o executam, e requer “cabeça fria” e ao mesmo tempo um estômago forte. Com o advento das ciências naturais, a maioria dos profissionais de conservação não conta com formação ou experiência no desenvolvimento de campanhas ativistas. Porém, isto não quer dizer que tenham que ficar parados ou reinventar a roda. Nas palavras de David Johns<sup>2</sup>, “muitas das respostas para a criação de movimentos conservacionistas mais eficazes estão prontas para serem aprendidas a partir de outros movimentos sociais”. É uma questão de olhar para fora de nossa caixa de ferramentas e buscar ajuda e inspiração em outros profissionais, organizações e disciplinas.

Não devemos esquecer que, atrás da maioria dos grandes avanços sociais da história (p.ex. direitos dos trabalhadores, abolição da escravidão, igualdade racial, sufrágio feminino ou o final de algumas guerras), encontram-se grandes batalhas vividas por ativistas bem organizados. Nenhuma delas foi fácil para quem as liderou, e muitos tiveram que pagar um alto custo pessoal no processo. Nos Quadros 5.1, 5.2 e 9.4 contam-se exemplos de campanhas ativistas que serviram para evitar grandes impactos ambientais e conservar ecossistemas silvestres na Patagônia chilena, no noroeste da Argentina e na Nova Zelândia.

e) As **denúncias legais** oferecem outro caminho para conseguir apoio em nosso processo ao mesmo tempo em que atua como um método de gestão de conflitos. O objetivo é forçar uma pessoa ou instituição a cumprir as leis ambientais dentro do contexto de nosso processo de conservação. Para conseguir isto, busque o apoio do sistema judicial de modo que use seu poder para que certo grupo atue da maneira correta. Pode ser uma excelente ferramenta de apoio à mobilização, ao fortalecer o discurso que se transmite à mídia, já que uma campanha ativista respaldada por uma sentença judicial adquire maior legitimidade pública. Ao mesmo tempo, nos países onde não existe uma clara tradição de cumprimento de leis, o processo judicial se vê favorecido quando é acompanhado de uma forte mobilização e publicidade que exponha aquele que não cumpre as leis e gere um alto custo político para as autoridades que dificultam a aplicação do marco legal ambiental existente. Dito de outra maneira, se alguém quiser evitar que um processo judicial incômodo para grupos poderosos acabe parado eternamente nos

juizados, é importante que ele esteja vivo nos meios de comunicação, o que força o poder judiciário a proferir e o executivo a cumprir a sentença.

A principal força das denúncias legais é que se baseiam em um princípio – o cumprimento das leis – que tende a ser compartilhado por todos os setores da sociedade ou que, ao menos, os que não o compartilham não podem dizê-lo publicamente sem perder um alto nível de reconhecimento. Uma sentença judicial favorável outorga legitimidade pública a uma campanha ambientalista. Entretanto, este método implica em importantes custos como o gasto com honorários de advogados, pelo fato de serem processos que costumam durar anos, e o desconhecimento de muitas organizações ambientais sobre o processo jurídico tende a irritar grupos poderosos e aumentar o nível de animosidade e conflito em alguns processos ao invés de reduzi-los, assim como o ativismo. O uso sistemático das denúncias legais para solucionar conflitos ambientais pode levar a situações de bloqueio crônico que impedem a busca de acordos criativos em que todos podem se sentir razoavelmente satisfeitos, como explica Brunner<sup>3</sup> em relação ao uso sistemático do litígio para manejar conflitos ambientais nos Estados Unidos.

Isto também depende da cultura em questão. Na América do Norte, é normal que os conflitos ambientais se resolvam nos tribunais sem que isso implique na geração de uma animosidade pessoal entre as instituições litigantes. De fato, é possível que um escritório governamental esteja litigando contra uma ONG em um tema, e que em paralelo ambos estejam litigando como aliados frente a outra organização. Nos países onde há menos tradição em recorrer aos tribunais para solucionar este tipo de disputa, a denúncia legal pode ser encarada como uma agressão pessoal que viola as regras sociais não escritas. Essa foi minha experiência no nordeste da Argentina quando iniciamos as primeiras denúncias legais por violações ambientais (i.e. uso de água das zonas úmidas sem autorização, ou construção de infraestrutura não autorizada dentro de uma área protegida) e imagino que isso deve acontecer em muitas sociedades rurais tradicionais, onde os problemas costumam ser administrados “fora dos tribunais”.

f) Se se quer evitar, conter ou suavizar os conflitos próprios do ativismo ou os pleitos legais, pode-se recorrer à **diplomacia**. Mediante esta, usamos ou criamos vínculos afetivos ou de lealdade com outros grupos que podem ter influência sobre os tomadores de decisão e os grupos que alteram o meio ambiente. O tema de fundo do intercâmbio diplomático não está centrado tanto nos próprios problemas ou assuntos de conservação, como acontece nos sistemas anteriores, mas no vínculo de confiança que existe entre as partes. Quer dizer, um diplomata busca influenciar o comportamento da outra parte não apenas com argumentos lógicos ou práticos, mas também pela relação de confiança existente entre as partes. A diplomacia depende enormemente de fatores culturais baseados

nos conceitos de amizade e lealdade ou de “me debes um favor”. O normal é que se recorra à diplomacia antes de chegar à confrontação da mobilização ou à denúncia legal – e sempre que se recorrer a elas mantenha canais diplomáticos de comunicação abertos com o oponente. Inclusive durante a Guerra Fria, as grandes potências em confronto mantiveram estes canais abertos, simbolizados no famoso “telefone vermelho”. É normal que conflitos intensos acabem se resolvendo pela via diplomática, uma vez que as partes experimentaram desgaste suficiente e querem deixar de investir recursos neles. Além disso, a diplomacia não serve unicamente para resolver conflitos. A existência de relações próximas de confiança com autoridades, empresas e outros grupos é uma das melhores maneiras de fazer com que apoiem nossa causa ambiental e nos permitam trabalhar de maneira efetiva.

g) Este tipo de proximidade e confiança com os grupos de poder permite influenciar as políticas mediante o **lobby**. Este consiste em que um representante autorizado de um grupo conservacionista tenha acesso direto a uma alta autoridade ou representante da administração, com o fim de comunicá-lhe as propostas e demandas de seu grupo. Para que o lobby funcione não basta a capacidade retórica e a possível relação de confiança do lobista com a sua contraparte na outra instituição, mas é fundamental que esta perceba que o grupo representado tem um verdadeiro peso político. Dito de outra maneira, só se pode fazer lobby se a outra parte considera o grupo como um sócio ou adversário político significativo. E este peso político resultará em quão rico nos oito valores seja esse grupo, e em muitos casos de sua capacidade para orquestrar campanhas de ativismo, publicidade ou denúncias legais que possam ameaçar outros grupos poderosos.

h) Outra estratégia para promover a Produção de Natureza consiste em relacioná-la com **benefícios materiais concretos**, como salários ou postos de trabalho. Se os moradores de uma região veem que os ecossistemas naturais geram este tipo de receita é muito mais fácil que os considerem como algo que merece ser cuidado. Igualmente, se uma organização conservacionista se converte em um dos principais empregadores da região, também vai ajudar a fazer com que os moradores apoiem este tipo de atividade, embora seja somente porque vários deles trabalham e recebem da conservação. Obviamente, para que isto aconteça é fundamental que nós conservacionistas saibamos comunicar o fato de que seus ganhos e empregos derivam claramente da conservação. Se isto não se comunica adequadamente pode-se ter uma população com valores contrários à conservação, embora na realidade sua economia e subsistência dependam do cuidado com os ecossistemas naturais. O problema é que não viram a conexão entre as duas coisas.

i) Finalmente a **capacitação** se relaciona com a educação no sentido de que fundamentalmente busca transmitir conhecimentos e habilidades. Também se relaciona com a oferta de benefícios materiais pois normalmente prepara sua audiência para o desenvolvimento de atividades específicas que aumentam sua probabilidade de ter melhor desempenho laboral e, portanto, melhores salários. Desse modo, a capacitação proporciona a Produção de Natureza ao preparar diferentes pessoas para que desenvolvam melhores atividades profissionais neste âmbito. É habitual que pessoas que vivem no interior ou ao redor de reservas naturais recebam capacitações em recepção aos visitantes, elaboração de projetos, observação e identificação de fauna, contabilidade, artesanato, trato de cavalos, etc. Para os profissionais que manejam estas reservas são típicos os cursos de uso de GPS, SIG, telemetria, técnicas de amostragem e coleta de dados, condução de veículos de tração dupla, pilotagem de embarcações, entre outros. Resumindo, quando capacitamos pessoas para que realizem as ações de Produção de Natureza e se beneficiem delas, estamos promovendo tal produção.

## Quadro 5.1

### Patagônia Chilena sem Represas! Uma campanha de sensibilização e educação cidadã

*Daniela Castro Polanco, Conselho de Defesa da Patagônia Chilena*

O ano era 2005 e no Chile falava-se de crise energética e particularmente de uma grande vulnerabilidade no setor elétrico. Da perspectiva das principais empresas de geração de energia no país, respaldadas por uma parte importante do mundo político e do governo, dizia-se que a demanda energética no Chile duplicaria nos próximos 10 anos e triplicaria em 20, principalmente devido à incorporação de novos projetos de mineração ao norte do país. Dentro desse contexto, a empresa multinacional Endesa e a chilena Colbún, associadas sob o nome Hidroaysén, se propuseram a construir represas hidroelétricas de grande envergadura em cada um dos dois rios mais caudalosos da Patagônia chilena, o Baker e o Pascua, a um custo estimado de 2,5 bilhões de dólares. As represas inundariam ao menos 9.000 hectares para produzir 2.400 MW. Esta energia seria conduzida até Santiago por uma linha de transmissão contínua de mais de 2.000 quilômetros cujo custo seria de 1,5 bilhão de dólares. Para isso, requereriam uma faixa desmatada que cruzaria vários parques nacionais, campos e paisagens de sete regiões do Chile. Outras empresas, que também possuem direitos de água na Patagônia chilena, anunciaram sua intenção de construir represas hidroelétricas maiores.

Como resposta a esses anúncios, iniciou-se no mesmo período um movimento cidadão de caráter local e nacional contra a materialização desses projetos, com o simples mas explícito slogan **“Patagonia Chilena sem Represas!”**. Esta campanha sustentava que as principais causas de vulnerabilidade energética no Chile se deviam à aplicação de uma doutrina de mercado e de neutralidade tecnológica, à externalização dos custos ambientais e à confusão entre as prioridades das grandes empresas do setor elétrico e as necessidades do país. Em outubro de 2007 apresentou-se publicamente o livro “Patagônia chilena sem represas”, que combinava imagens que mostravam o impacto visual que as represas e as linhas de alta tensão teriam sobre as belas paisagens da Patagônia chilena, com textos escritos por diversos atores da sociedade chilena que detalhavam os principais argumentos de oposição aos referidos projetos. Para muitos ativistas, este seria o pontapé inicial desta cruzada.

A campanha de sensibilização e educação cidadã defendia uma solução para a questão da energia elétrica em prol do interesse nacional, com uma política de desconcentração, diversificação e maior eficiência, evitando a realização dos grandes projetos hidroelétricos na Patagônia que contribuiriam exatamente com o contrário. A tarefa não era fácil, no Chile havia se instalado a ideia generalizada de que a geração de eletricidade não podia prescindir das represas na Patagônia, e que apesar do grande impacto ambiental e social que estes projetos teriam, o “sacrifício” da região de Aysén e de seus rios intocados era inevitável e necessário

para o desenvolvimento do país. Em abril de 2008, os resultados das pesquisas revelavam que 54,7% dos entrevistados eram a favor do plano de represas na Patagônia, e apenas 37,4% se manifestavam contra.

Entretanto, apesar de uma forte campanha de promoção dos projetos hidroelétricos impulsionada pelas empresas geradoras, a oposição às represas cresceu progressivamente. Os ativistas se organizaram em torno do “Conselho de Defesa da Patagônia Chilena”, um coletivo que compartilhava uma visão comum sobre a vocação e o desenvolvimento do território e que trabalhou em várias áreas que interagiram e colaboraram entre si. Foram criados grupos de trabalho sobre participação cidadã, comunicação, temas técnicos e legais, e em colaboração internacional, somente para citar alguns. Deste modo, as organizações e as pessoas que se identificavam com a campanha podiam colaborar e coordenar-se entre si, segundo sua área de interesse e experiência. O conselho não tinha personalidade jurídica nem orçamento, portanto cada organização buscava seu próprio financiamento e colaborava com as ações que, a seu ver, correspondiam a seu âmbito de competências. Inicialmente composto por umas dez organizações ambientais, sociais e comunitárias de caráter local e nacional, a ele somaram-se novas organizações com membros de diversas naturezas, chegando rapidamente a incluir mais de 40 organizações e centenas de pessoas que multiplicaram as ações de todo tipo no Chile e no mundo. Rapidamente a campanha cresceu e saiu das fronteiras chilenas para transformar-se em um tema de interesse internacional, o que permitiu advertir aos bancos e instituições internacionais interessadas em financiar os projetos hidroelétricos sobre a crescente oposição pública e os numerosos impactos ambientais e sociais dos mesmos.

Progressivamente, a causa adquiriu mais visibilidade e uma constante campanha de comunicação foi organizada no Chile com inserções regulares na imprensa escrita, em pôsteres e *outdoors* nas ruas de Santiago e nos caminhos da Patagônia chilena. Com o apoio de universidades e outras instituições renomadas, foram elaborados diversos estudos técnicos e econômicos em torno das opções alternativas para a geração de eletricidade no Chile e o grande potencial em eficiência energética que possui o país. Os temas foram diversos, destacando-se, por exemplo, estudos desenvolvidos pela Universidade do Chile e pela Associação Chilena de Energias Renováveis (ACERA) que analisaram a política energética do país. Também estudou-se o potencial impacto da construção das represas e das linhas de alta tensão na incipiente, mas crescente, atividade turística da Patagônia chilena. Junto aos argumentos técnicos e econômicos, apelou-se para as emoções dos cidadãos em relação à beleza da região como tesouro natural e cultural excepcional no âmbito nacional e mundial. Por exemplo, criaram-se anúncios na imprensa e *outdoors* que mostravam a imagem de um belo rosto marcado por uma cicatriz feita de torres de alta tensão, equiparando as torres e cabos com as feridas sobre um ente querido.

A campanha também incluiu uma série de anúncios pagos nos grandes jornais chilenos que denunciavam diferentes aspectos da política de represas e a avaliação de impacto ambiental realizada, usando em muitos casos o humor satírico e charges.



Em paralelo, organizaram-se atividades públicas para manifestar pacificamente e de forma criativa oposição à construção de represas. Marchas, shows e uma infinidade de atividades foram realizadas; sendo uma destas ações, talvez a mais emblemática, a cavalgada de novembro de 2007. Nesta ocasião, cerca de uma centena de cavaleiros chegou à capital regional de Coyhaique depois de cavalgar por uma semana mais de 300 km desde a cidade austral de Cochrane. Participaram artistas regionais, jovens e idosos, somando-se mais cavaleiros em cada localidade ao longo do caminho austral. Milhares de pessoas os receberam alegres e triunfantes pelas ruas da cidade em um ato cultural na praça de armas em Coyhaique. Pela primeira vez a imprensa nacional cobriu a notícia, já que até este momento havia se recusado a dar cobertura à campanha.

A web, Facebook, Twitter e outras mídias sociais se transformaram em ferramentas importantes da causa, transmitindo em tempo real a informação e os eventos anteriormente descritos. O site “Patagonia Chilena sem Represas!” continha grande quantidade de informação, de diversos níveis de complexidade, e encorajava as pessoas interessadas a organizarem reuniões informativas em torno deste tema em suas comunidades. Na página oficial da campanha no Facebook, difundiu-se informação majoritariamente de caráter positivo, destacando o valor patrimonial da Patagônia. Entretanto, também foram publicadas denúncias pontuais e chamadas para manifestações pacíficas quando a situação o requeria. Como resultado de todo este trabalho de base, a causa cresceu, e milhares de pessoas se somaram à campanha com ações e iniciativas próprias, ultrapassando a organização e o controle dos promotores iniciais. Vários outros sites e perfis no Facebook foram criados e novas organizações independentes de oposição às represas apareceram. Este trabalho teve seus frutos. Em maio de 2009, divulgou-se outro estudo que afirmava que 57,6% dos entrevistados não estavam de acordo com estes projetos na Patagônia chilena, enquanto 31,9% ainda os aplaudiam.

Entretanto, apesar da crescente rejeição por parte dos cidadãos, os projetos hidroelétricos avançavam no processo oficial de avaliação ambiental. Em 2008, a empresa Hidroaysén apresentou o estudo de impacto ambiental do projeto de represas ao Ministério do Meio Ambiente. Os organismos públicos encarregados de sua avaliação emitiram mais de 2.500 observações ao estudo, e os cidadãos

mais 3.000 observações adicionais, argumentando sua baixa qualidade técnica e como os impactos ambientais e sociais do projeto haviam sido subestimados, dando início a uma das avaliações ambientais mais longas da história do Chile. Durante cerca de quatro anos, o estudo foi avaliado por diversos serviços públicos, com uma infinidade de perguntas à empresa e respostas ao governo e finalmente, em maio de 2011, o consórcio empresarial conseguiu obter da comissão de avaliação regional a aprovação do estudo em primeira instância. Ainda que esta aprovação tenha sido considerada uma derrota pelas organizações opositoras do projeto, na realidade constituiu um marco e um ponto de inflexão da campanha. A indignação dos cidadãos foi tal que ocorreram múltiplas manifestações contra essa aprovação no Chile e em outros países.

Em um dos ápices da campanha, milhares de pessoas (18.000 segundo as forças armadas, 90.000 segundo os organizadores) marcharam pela “Alameda” na capital do país, Santiago, mostrando sua rejeição ao processo de autorização. Numerosas ações legais estabeleceram-se contra essa aprovação, e o conflito se estendeu aos tribunais, com vários julgamentos abertos. Nas enquetes nacionais, a rejeição às empresas na Patagônia alcançou 75%, segundo o jornal conservador e próximo ao mundo empresarial “La Tercera”. Esta foi uma situação inédita, que logo se posicionou no centro das preocupações políticas constituindo um tema de debate nas eleições presidenciais do ano de 2013.

Os diferentes candidatos presidenciais se comprometeram a desenvolver uma política para o setor elétrico participativa e sustentável, que permitisse levantar alternativas ao projeto de represas na Patagônia. De fato, Michelle Bachelet, que estava em seu primeiro mandato quando se iniciou a avaliação deste projeto, foi novamente candidata à presidência. Naquela ocasião, seu governo havia visto com bons olhos o desenvolvimento das represas na Patagônia. Entretanto, como candidata, Bachelet tomou uma posição crítica declarando que “o projeto não é viável e alternativas devem ser analisadas”. E assim, em junho de 2014, o Comitê de Ministros do novo governo acatou as reclamações dos cidadãos e recusou o estudo de impacto ambiental da Hidroaysén. Esta decisão foi considerada por muitos como um grande triunfo dos cidadãos. A ampla recusa dos projetos foi, sem dúvida, fundamental nessa decisão.

Depois da recusa do projeto, a empresa Hidroaysén apresentou um recurso junto aos tribunais ambientais defendendo a legitimidade de seu projeto. A Hidroaysén mantém os direitos das águas dos rios Baker e Pascua, e continua afirmando seu direito de construir represas na Patagônia chilena, mas deve pagar altos impostos por manter direitos de águas não-consuntivos sem utilização. Em agosto de 2016, a Endesa Chile informou em um comunicado que renunciava aos direitos de água associados a cinco projetos, em um texto que manifestava que “a vontade da companhia era que somente se concretizariam iniciativas que fossem viáveis tecnicamente, economicamente e que contassem com a aceitação das comunidades locais”. Em setembro de 2016, o CEO da Enel, sócio majoritário da Endesa, disse estar disposto a devolver ao Estado os direitos de água que a Endesa e a empresa de eletricidade do grupo Matte (Colbún) tinham na



sociedade que criaram para materializar o projeto Hidroaysén. Entretanto, a Colbún preferiu esperar a decisão do tribunal ambiental, e não parecia haver acordo da sociedade em torno deste ponto.

Três anos depois da rejeição do projeto, o governo de Michelle Bachelet pôs em marcha um processo participativo para a definição de uma política de geração de eletricidade no Chile, com um horizonte até 2050. A necessidade de construir centrais hidroelétricas de grandes reservatórios continua sendo uma questão importante das empresas geradoras, e na pasta de Energia do governo existe uma tendência a respaldar tal proposta. De vez em quando na imprensa surgem argumentos a favor e contra a construção de grandes represas na Patagônia. Entretanto, a emergência energética que havia sido prognosticada há uma década está longe de ser cumprida. Hoje com a depressão da indústria mineral de cobre, o Chile tem um superávit de produção elétrica que está exportando para a Argentina. Os tempos não são de escassez, e o Conselho de Defesa da Patagônia Chilena continua envolvendo-se ativamente para contrabalançar as intenções de posicionamento dos grandes projetos hidroelétricos.

“Patagônia Chilena Sem Represas!” constituiu uma potente campanha de informação e sensibilização dos cidadãos, que permitiu não somente deter a materialização de um projeto hidroelétrico de grande envergadura e de alto impacto, mas também mudar a maneira pela qual se tomam as decisões no Chile. O mundo empresarial e o mundo político descobriram a necessidade de validar ambiental e socialmente seus projetos, e a grande influência que uma campanha de informação pode ter sobre a materialização de iniciativas de grande envergadura. Este foi o caso da Hidroaysén. A mobilização dos cidadãos, com argumentos fundados e amplamente difundidos nas redes sociais e outros canais de comunicação não oficiais, constitui uma força importante que pode equilibrar inclusive o poder dos canais de comunicação tradicionais e o lobby econômico e político. A judicialização dos processos, depois de esgotar todas as instâncias administrativas permitidas pelo sistema, também é um fator importante neste caso já que, embora nunca tivesse impedido totalmente o projeto, conseguiu estabelecer atrasos suficientes em sua materialização, a ponto de impactar sua viabilidade econômica e legitimar, a partir dos tribunais, as demandas da sociedade civil.

## O desafio de conseguir apoios por meio de diferentes culturas

Nenhuma organização, nem sequer um escritório governamental bem dotado de poder, riqueza e capacidade técnica, é capaz de obter, ou levar adiante por si só, um processo relativamente ambicioso de conservação de natureza. Todos nós necessitamos promover nossa iniciativa para conseguir apoio externo. Isto leva a um dos grandes desafios deste tipo de processo: **necessitamos atrair o apoio de grupos cujos valores, mitos, visões de mundo e maneiras de se comunicar diferem significativamente dos nossos; o que implica obrigatoriamente a criação de pontes de entendimento entre culturas, o saber comunicar-se efetivamente com o “outro”**. Se o que sabemos melhor é falar aos que pensam como nós, é provável que estejamos promovendo nosso projeto com grupos que contam com os mesmos recursos, e portanto não estejamos realmente conseguindo o apoio que necessitamos. É agradável, cômodo e frequentemente energizante falar com aqueles que compartilham nossos mitos e valores e ver em seus rostos o entusiasmo e a empatia imediata diante do que dizemos. Entretanto, não é o que mais necessitamos. Precisamos atrair os que são diferentes de nós e contam com recursos dos quais carecemos. Vejamos de quais culturas e visões diferentes do mundo estamos falando.

Em minha experiência, observo que um alto percentual de profissionais da conservação foram educados principalmente em ambientes urbanos, especialmente aqueles de nós que frequentaram a universidade. Por outro lado, as áreas que produzem natureza estão localizadas tipicamente em ambientes rurais, com valores diferentes dos vigentes nas cidades. Em geral, as principais suposições e mitos da conservação, entendida esta como um grande movimento mundial, foram elaborados por pensadores com forte influência urbana, que encontraram na Natureza paz e bem-estar ausentes ou ao menos claramente diferentes das cidades. Este choque de mundos e culturas – o urbano *versus* o rural, a cidade *versus* o campo – é para mim um dos maiores desafios da nossa profissão.

As diferenças são importantes. Em termos gerais, nós urbanos usamos uma comunicação mais baseada no conteúdo (i.e. o que se diz) que no contexto (i.e. como, onde, quando e quem diz); indo diretamente ao ponto, temos mais pressa na hora de abordar um tema de interesse e investimos menos energia em fortalecer o vínculo afetivo e social com nossos interlocutores que pessoas criadas em sociedades rurais. Por sorte, em qualquer sociedade há pessoas que viveram nos dois mundos e são capazes de se comunicar efetivamente em ambos. Além desta diferença entre origens geográficas, há diferentes personalidades – como descrito no capítulo sobre aspectos organizacionais – que se adequam melhor a determinados ambientes ou culturas. A isto soma-se que muitos habitantes do mundo

rural se sentem perdedores no jogo global e injustamente tratados pelos urbanos. Eles foram os valentes pioneiros, quando não, “habitantes originais milenares”, os que dominaram o meio, os que sabem como cuidá-lo ou “trabalhá-lo”. Mas agora são os “jovens cavalheiros” das cidades, que não “sabem nada do campo”, os que decidem por eles de seus escritórios distantes da realidade.

A barreira cultural e de comunicação entre o urbano e o rural é um dos desequilíbrios que vamos ter que trabalhar para conseguir fortalecer o componente de promoção da nossa Roda. Mas existem outros desequilíbrios. Em geral, os países desenvolvidos contam com quantidades suficientes dos oito grandes recursos dentro de suas sociedades para produzir natureza, sem ter que recorrer ao exterior. Quer dizer, um processo de conservação na Austrália, Estados Unidos, Itália, Japão ou Alemanha, necessariamente vai incluir interações entre pessoas e grupos de seus respectivos países. A influência de pessoas estrangeiras é mínima e quando atuam instituições de fora (p.ex. empresas multinacionais ou instituições de governança multinacional como a União Europeia) as pessoas que as representam normalmente vão ser do país em questão ou de países vizinhos com culturas semelhantes. Quer dizer, nos países mais desenvolvidos em geral interagem pessoas da mesma nação ou de nações similares.

Entretanto, não acontece o mesmo nas nações mais ricas em biodiversidade, muitas das quais são países em desenvolvimento. É normal que as organizações conservacionistas que trabalham nestes países necessitem de ajuda de pessoas ou organizações procedentes de países mais desenvolvidos para conseguir riqueza, conhecimento ou certas habilidades. Quer dizer, as organizações próprias de países em desenvolvimento vão ter que promover seu projeto e gerar alianças com organizações e pessoas de países com estilos de vida e valores marcadamente diferentes. A necessidade de cooperação internacional para produzir natureza nestas sociedades gera outro nível de complexidade na comunicação e promoção dos projetos de conservação. Nestes casos costumam acontecer dois cenários organizacionais. Em um cenário, o barco é capitaneado por uma instituição local que necessita continuamente do apoio financeiro e/ou técnico de grupos ou pessoas de países desenvolvidos. Em outro, é uma instituição de um país rico, como uma ONG internacional ou um ente de cooperação internacional, quem lidera o processo e vai necessitar dos recursos de pessoas e instituições locais para converter sua riqueza, conhecimentos e habilidades em ações reais e concretas no ambiente. Em ambos os cenários, à barreira comunicacional entre o urbano e o rural deve-se somar ao desafio de comunicação que existe entre culturas de países e, frequentemente, continentes diferentes.

Há uma diferença entre dois grandes tipos de culturas que pode nos ajudar neste sentido. Jurin e outros falam de culturas de **baixo e alto contexto**<sup>4</sup>. Ambas as culturas usam a comunicação de maneira diferente em função de uma visão

própria do mundo. As culturas de baixo contexto usam em maior medida as palavras para transmitir uma mensagem, enquanto as de alto contexto usam muito mais o tom e os silêncios, e deixam muitas coisas por dizer, na expectativa de que o receptor as deduza a partir do que se espera nessa situação. Culturas de baixo contexto são as dos países do centro e norte da Europa ou outras derivadas destas, como Austrália, Canadá, Nova Zelândia, a maior parte dos Estados Unidos, e as das minorias brancas na África meridional e oriental. Por outro lado, entre as culturas de alto contexto, podem-se citar os países latinos, tanto na Europa como na América, países eslavos, Rússia, boa parte do sul dos Estados Unidos, e a maior parte da África e Ásia. Com relação ao dito mais acima, dentro de cada cultura nacional, os habitantes de cidades tendem a usar uma comunicação mais direta, ou de baixo contexto, que os das áreas rurais.

Esta distinção em duas grandes culturas assemelha-se, com algumas diferenças, às culturas das **tarefas** e às culturas das **pessoas** descritas por Dahl<sup>5</sup> em seu livro sobre a interação entre europeus e nativos de Madagascar. Como o nome indica, a cultura das tarefas teria valores mais individualistas, centrados no resultado concreto que se busca conseguir com cada atividade. Na cultura das pessoas, prioriza-se a manutenção das relações frente aos objetivos mais materiais. Em geral, as culturas de alto contexto (das pessoas) estão associadas a sociedades com valores onde se busca priorizar a manutenção dos laços e da harmonia entre as pessoas. Alternativamente, as culturas de baixo contexto (das tarefas) foram geradas em sociedades onde se priorizam a liberdade individual e as conquistas materiais sobre os laços interpessoais.

Juntando toda a informação anterior, é normal que em processos de conservação interajam as duas grandes visões da sociedade e as interações humanas. Em um primeiro grupo, podemos situar os habitantes de áreas rurais e os profissionais originários de países em desenvolvimento, muitos dos quais têm culturas de alto contexto e baseadas nas pessoas. Em termos gerais, estas pessoas vão priorizar a comunicação não verbal, os silêncios, a obediência aos valores sociais estabelecidos, o uso relaxado de um tempo que é visto como algo circular ou determinado por eventos, e a priorização das relações interpessoais, frente aos resultados, o respeito às estruturas hierárquicas que incluem a diferenciação entre classes sociais e entre posições profissionais, a importância dos vínculos familiares e o respeito aos idosos, a paciência, certa resignação diante da vida, e o uso de uma vestimenta característica desta sociedade.

Em um segundo grupo, normalmente vamos encontrar pessoas criadas em grandes cidades ou nos grupos com cultura anglo-saxã, germânica ou escandinava. Estas pessoas estarão inclinadas a priorizar o conteúdo da mensagem sobre o contexto, ser mais impacientes, ter menos medo de desafiar as regras estabelecidas se estas se interpuserem no cumprimento de seus objetivos, antepor os

resultados frente às relações, ter uma visão linear do tempo como algo que se pode “perder ou ganhar”, rebelar-se com maior facilidade diante das tradições que considerem inadequadas, vestir-se de maneira menos convencional, antepor as necessidades individuais frente às das famílias, outorgar menos respeito aos idosos, e não respeitar tanto os títulos acadêmicos ou as classes sociais quando estes se interpõem ao cumprimento das tarefas. Sociedades como as do sul e leste da Europa, do Japão, sul dos Estados Unidos, grandes cidades da América Latina, e em certa medida da Índia, China e Irã ocupariam um lugar intermediário nesta classificação dual. Todas elas mantêm valores tradicionais e “quentes” de coesão social e familiar típicos de culturas de alto contexto, embora também abriguem grupos urbanos importantes que promovem valores individualistas e “frios”, mais próprios de culturas de baixo contexto.

Se quisermos ter uma ideia das diferenças entre estas duas grandes visões do mundo, podemos imaginar dois grupos de pessoas. Em um extremo teríamos uma camponesa do Níger, um prefeito de um povoado no Chaco paraguaio, um guarda-parque em KwaZulu-Natal, ou um pescador artesanal nas Filipinas. Em outro extremo, temos um gerente de uma empresa multinacional de mineração educado em Nova Iorque, uma bióloga nascida em Buenos Aires e educada em Cambridge, um economista de Tóquio, ou uma arquiteta de hotéis de ecoturismo criada na Cidade do Cabo. Em um lugar intermediário, estaria um agricultor espanhol, um fazendeiro do Texas, uma bióloga educada em Lima, e um empresário indiano.

As linhas anteriores buscam resumir de maneira breve as principais diferenças culturais presentes nas sociedades que participam da conservação. Às diferenças baseadas em origens geográficas têm-se que acrescentar as diferenças baseadas em mitos institucionais (p.ex. governo, ONG, empresa privada, etc.) e profissionais (p.ex. políticos, cientistas, engenheiros, veterinários, advogados, etc.). Devemos levar em conta que o manejo efetivo dessas diferenças vai ser a chave para conseguir que a nossa roda gire adequadamente, não somente com a pá da promoção, mas também a da gestão de conflitos. Conhecer e manejar isto implica importantes decisões organizacionais em relação à composição de nossa tripulação e de embarcações aliadas. A seguir, ofereço algumas sugestões gerais que podem nos ajudar a administrar as barreiras culturais que dificultam que outros nos apoiem em nossa travessia.

## Comece comunicando uma visão que seja clara, ambiciosa e, por sua vez, inclusiva

Em seu livro “Comece pelo porquê”, Simon Sinek<sup>6</sup> mostra como as pessoas e instituições que conseguem gerar um movimento social ao seu redor concentram sua comunicação no porquê do que fazem. O exemplo mais claro neste sentido é o discurso “I have a dream”, que Martin Luther King Jr. realizou diante de mais de 250.000 pessoas em Washington DC em agosto de 1963. Este discurso é possivelmente uma das peças de oratória mais influentes do século passado, marcando um ponto de inflexão na luta pela igualdade racial nos Estados Unidos. Todo o discurso está baseado não no que Luther King fazia ou pensava que deveria ser feito, mas sim no que ele acreditava. O discurso repete de maneira insistente, como um mantra religioso, a frase “I believe”: Eu acredito. Todo o poder daquele discurso se baseava na capacidade do orador de expor suas crenças de tal maneira que criou um vínculo emocional com as crenças de centenas de milhares de pessoas, independentemente de sua raça.

Esta crença que expressa novos valores fundamentais é o porquê de nossa viagem. É o porto onde queremos chegar, o motivo pelo qual nós embarcamos, e a razão pela qual queremos que outros se somem à nossa travessia. Esta é a ideia sobre a qual devemos construir toda nossa promoção. Não sobre como é bom e como funciona bem nosso barco, os lugares bonitos por onde vamos transitar ou a excelência da nossa tripulação. Todos estes dados são importantes, mas devem vir depois da descrição de nossa **visão**, que não é outra coisa que **o lugar onde queremos chegar**, nossa meta. Toda a nossa comunicação deve se construir a partir deste porquê, e devemos comunicá-lo adequadamente dentro e fora de nossa instituição para que chegue a milhares de pessoas que compartilham dele.

Para que uma meta ou um porquê sejam atrativos o bastante para promover um apoio amplo, necessitamos de três coisas fundamentais: a) que seja suficientemente ambicioso, quer dizer, que proponha uma melhoria notória e palpável, em nosso caso, para algum ecossistema ou espécie; b) que seja compreensível à maior quantidade de pessoas; e c) que responda às necessidades, preocupações e desejos de milhares de pessoas de diferentes grupos e culturas.

Vejamos com mais detalhes o primeiro aspecto: que proponha uma melhoria significativa à situação existente. Pensemos nos seguintes porquês:

- Evitar a caça de lobos em Wyoming.
- Deter a exploração petrolífera no sul do Caribe na Costa Rica.
- Estabelecer uma reserva natural de 20.000 hectares junto à cidade de Guayaquil.

As três frases anteriores têm a vantagem de que são relativamente fáceis de entender com relação ao que se quer conquistar, mas – em minha opinião – não comunicam algo que implique em uma melhoria substancial em termos

ambientais. Falta-lhes a capacidade de emocionar e inspirar porque não propõem de maneira clara “um mundo melhor”. Os destinos que prometem talvez não sejam suficientemente inspiradores para que outros embarquem nessa viagem. Como exemplo, poderíamos melhorar estes porquês e comunicá-los de tal maneira que mostrem um destino mais atrativo:

- Conseguir que o lobo recupere seu lugar como símbolo das Montanhas Rochosas em seu estado mais puro.
- Assegurar a conservação e a perpetuação do último recife de coral da Costa Rica.
- Conseguir que o último bosque nativo adjacente à cidade de Guayaquil recupere seu esplendor e integridade originais.

Outro aspecto importante para emocionar as pessoas em geral é que entendam do que estamos falando, que possam visualizar a meta claramente em sua mente. Neste sentido, termos como desenvolvimento sustentável ou biodiversidade, embora representem valores de enorme importância, endossados por convênios internacionais, é possível que não gerem tanto entusiasmo já que a maior parte das pessoas não sabe bem o que querem dizer, e não podem convertê-los em uma imagem concreta em sua mente. As pessoas os escutam e provavelmente intuem que se referem a algo bom, mas não chegam a se motivar porque não visualizam imagens claras e inspiradoras. O mesmo acontece quando falamos de hectares ou número de animais conservados. Sempre será melhor falar do “maior parque nacional da Argentina” do que de um “parque nacional de 700.000 hectares”. Também é melhor falar que “o tigre volte a percorrer livremente a grande taiga siberiana” do que “conseguir um aumento de 300% sobre sua distribuição original”. Em ambos os casos é mais fácil para nós criarmos uma imagem mental na primeira frase que na segunda. Neste sentido, lembro que Bill Konstant, um dos gestores da Conservation International, quando queria transmitir que uma espécie de lêmure estava “em perigo crítico”, ao invés de falar que havia menos de 2.000 indivíduos, dizia que todos os exemplares dessa espécie presentes no mundo eram menos que pessoas que vão a uma partida de futebol a cada domingo. Isso criava uma imagem mais clara na mente da audiência.

Finalmente temos o objetivo de conseguir criar uma meta que seja inclusiva e que una pessoas de diferentes grupos e culturas. É o que chamo de criar o “Grande Lar”: um lugar onde a maior quantidade de grupos (acadêmicos, burocratas governamentais, camponeses, pescadores, latifundiários, empresários locais, etc.) possam se sentir confortáveis. Onde há um quarto para cada um. Alguns vão preferir a cozinha, outros o dormitório, outros o escritório e outros a varanda; mas a ideia é que todos sintam que essa casa tem um lugar onde seus valores, especialmente os sagrados, sejam fortalecidos. O sonho expressado por Martin Luther King Jr. em seu discurso era esse, um Grande Lar: uma América onde brancos e negros, ricos e pobres, pudessem viver em paz e harmonia. E em

seu discurso, conseguia transmitir por meio de um imaginário vívido, o uso de repetições e a entonação de um visionário apaixonado, a imagem deste grande lar multirracial como se fosse um paraíso na Terra. Isso fazia com que muita gente quisesse morar nessa casa e se mobilizasse em favor dos direitos civis; não por King, mas por elas mesmas.

Todos os exemplos anteriores, melhor ou pior comunicados, apelavam aos valores conservacionistas do público. O segredo é ir mais longe e ser capaz de criar e comunicar uma meta ambiciosa e clara, que apele também aos valores dos que não têm a conservação entre suas prioridades. Um exemplo de criação de um Grande Lar é a citada série de televisão sobre os parques nacionais dos Estados Unidos. Por meio de toda uma gama de relatos, símbolos e imagens a série consegue criar um lar mental na audiência norte-americana – os parques nacionais desse país – no qual são bem-vindos republicanos e democratas, brancos e negros, crentes e ateus, ricos e pobres, conservacionistas ou simplesmente patriotas<sup>7</sup>.

Outro bom exemplo de Grande Lar é o conceito dos Quatro Cs, criado pela empresa Wilderness Safaris: conservação, comércio, cultura e comunidades. Quem vai recusar um convite para “subir em um barco” onde mora a natureza melhor conservada, o desenvolvimento local e a manutenção das culturas tradicionais e dos benefícios econômicos? Mais ainda se essa história nos é contada por personagens carismáticos de diferentes raças e com origens institucionais e geográficas diversas, como acontece no vídeo criado pela empresa por seus 30 anos de existência<sup>8</sup>. &Beyond, outra grande empresa de ecoturismo africana, criou outro Grande Lar por meio da metáfora da tradicional panela africana de três pernas: uma é o cuidado da Terra, outra o cuidado da Vida Silvestre e a última o cuidado das Pessoas<sup>9</sup>. Algo importante em ambos os casos é que possam comunicar resultados concretos em que mostrem “grandes lares” que realmente existem e não são unicamente publicidade vazia. Finalmente, o vídeo “A chorus of Colorado” busca promover a reintrodução do lobo nesse estado. Em apenas um minuto e meio, o vídeo cria um relato coerente e emotivo ao redor de um conjunto de símbolos e imagens próprias de diferentes grupos que vivem nesse estado, transmitindo a ideia de que a “grande casa do Colorado” não estará completa enquanto não contar com a presença do lobo<sup>10</sup>.

Como visto antes, em nosso projeto nos estuários do Iberá nos deparamos com uma resposta indiferente, quando não abertamente hostil, diante de nossa mensagem, baseada quase que exclusivamente na criação de um grande parque nacional. Por sorte, depois de anos escutando e tentando compreender as inquietudes e valores da sociedade regional e nacional a respeito, conseguimos pouco a pouco reformular esta meta em um Grande Lar. Esta casa está composta atualmente por quatro grandes quartos: a restauração da fauna perdida, a revitalização econômica da região por meio do ecoturismo, a revalorização da



cultura local que estava se perdendo, e o aumento de um sentimento de orgulho por viver nessa região<sup>11</sup>. Chamamos esta casa de “Corrientes volta a ser Corrientes”, podendo gerar toda uma campanha de promoção de inclusão a partir dela. Como resultado desta visão de inclusão, podemos dizer que, depois de muitos anos remando contra a corrente, nosso barco vai mais rápido que nunca graças ao apoio de muitos grupos (alguns dos quais tentaram deter seu avanço ativamente quando sentiram que nossa visão ameaçava a sua) que hoje em dia sentem que nossa meta é **sua** meta (um destino que satisfaz necessidades e desejos amplos da sociedade) e nosso barco é **seu** barco, ao qual eles estão convidados a subir e a copilotar quando quiserem.

## Aponte para o coração das pessoas e não tanto para a cabeça

O já citado Simon Sinek<sup>6</sup> explica como as mensagens que se expressam com maior facilidade nos comportamentos são as que chegam ao sistema límbico, que dirige nossas emoções. Isto é o que frequentemente chamamos de falar ao coração das pessoas: gerar mensagens que vão direto ao nosso sistema límbico. É o equivalente à metáfora de Haidt descrita no capítulo anterior, onde se sugere falar com o “elefante” (i.e. as intuições e emoções) em lugar do “cavaleiro” (i.e. a parte lógica do cérebro)<sup>12</sup>.

Para conseguir isto não temos que inventar nada novo, somente lançar mão de algo tão ancestral e básico como contar histórias. Chris Rose, um experiente líder de campanhas ativistas, recomenda o “uso de histórias sempre que possível, porque nós as lembramos, e se é possível use pessoas reais nessas histórias, porque se identificam com elas. Deixe o formato do relatório acadêmico para comunicar-se com máquinas ou para seminários profissionais”<sup>1</sup>.

Estas histórias têm uma estrutura comum que foi analisada por diversos autores<sup>13</sup> e que se cumpre tanto em um relato criado há milhares de anos como a *Ilíada*, como no mais recente *blockbuster* de Hollywood. Esta estrutura pode funcionar tão bem quanto uma conversa ao redor da fogueira, um filme de duas horas de duração, um sermão religioso, um documentário, um vídeo curto, um livro, uma história em quadrinhos ou uma apresentação em PowerPoint.

Em termos gerais, uma história típica constaria das seguintes partes:

- **O herói ou heroína amável:** se apresenta um personagem com o qual o público se identifique e gere um laço afetivo. Este pode ser uma pessoa de grandes virtudes, um perdedor, alguém malvado, ou inclusive um membro alheio à nossa espécie. O importante é a **identificação** do público com o personagem.

- **O desafio:** aparece uma situação que altera a ordem habitual do mundo do herói, tira-o de sua área de conforto e força-o a uma viagem interna ou externa para recuperar este equilíbrio.
- **Os contratempos e aventuras:** o herói passa por diferentes situações, conhece pessoas que o ajudam e outras que o ameaçam na sua viagem em busca da solução para seu desafio. Em um dado momento, o herói está a ponto de morrer ou de perder algo extremamente valioso o qual não poderá recuperar.
- **Desfecho:** depois de todas as vicissitudes, o herói encontra um novo equilíbrio e sai fortalecido de sua viagem ou consegue algum tipo de prêmio ou redenção.

Histórias encantam as pessoas, que as recordam, criam e compartilham; elas nos mobilizam, entretêm e, em muitos casos, nos deixam alguma lição ou aprendizado que nos ajudam em nossa vida. Se uma história é boa – assim como uma boa canção – fica presa em nossa mente e passa a fazer parte da nossa identidade. Grandes histórias são a Guerra de Tróia, Édipo Rei, Romeu e Julieta, Sansão e Dalila, Davi e Golias, o êxodo dos judeus desde o Egito, a vida de Buda até chegar à iluminação, o Bhagavad Gita, Otelo, a Bela e a Fera, Cinderela, Bambi, O Senhor dos Anéis, Titanic ou A Lista de Schindler.

O uso de boas histórias é essencial para promover qualquer temática de conservação. Já vimos como o Greenpeace se baseou no relato de Davi e Golias para criar uma história de sucesso em que os pequenos enfrentam os grandes para defender as baleias indefesas<sup>1</sup>. Uma das razões do enorme êxito do documentário “Uma verdade inconveniente”, protagonizado por Al Gore, baseia-se em como combinou uma avalanche de dados muito bem apresentados com uma história pessoal em que ele cumpria o papel do herói, mostrando a viagem pessoal que o levou a tomar as mudanças climáticas como sua causa pessoal<sup>14</sup>.

Em nosso projeto no Iberá tive a oportunidade de presenciar diferentes tipos de reação do público ante os relatos comunicados em forma de documentário: um que continha uma boa história segundo a estrutura prévia, e outro que não. Ambos os documentários mostram-se como sendo projetos de reintrodução da fauna na Reserva Natural Iberá. Um sobre tamanduás e outro sobre o veado-dos-pampas. O primeiro documentário eu mostrei dezenas de vezes para públicos diversos. A reação é sempre a mesma: as pessoas assistem-no com emoção e, em certas cenas, lançam sons de surpresa, ternura ou alegria, e certo percentual do público chega a chorar em alguns momentos. Ao final, aplausos. Quanto ao segundo documentário, reconheço que deixei de projetá-lo diante da resposta moderadamente interessada ou indiferente do público. Em geral, funciona bem com pessoas especialmente interessadas na conservação do veado-dos-pampas, mas deixa mais ou menos indiferentes os que não tinham um interesse no tema antes de assistir o documentário<sup>15</sup>.

Se alguém me pergunta qual é a razão que explica a diferença de efeito entre o primeiro e o segundo documentário, devo dizer que o primeiro fala ao coração (embora agora saibamos que na realidade é o sistema límbico que atua) e o segundo fica na cabeça. Por que isto? Creio que o documentário do tamanduá cumpre rigorosamente a estrutura de uma boa história com vários protagonistas “amáveis” (os técnicos do projeto, uma tamanduá órfã que vai ser solta em Iberá e a família que a salvou), que devem enfrentar uma série de desafios, muitos dos quais estão cheios de incertezas, que os levam a um desenlace emotivo. Por outro lado, o documentário do veado nunca conseguiu gerar esta estrutura, provavelmente porque não soubemos ou pudemos encontrar o personagem sobre o qual construir a história. Por este motivo, resultou num documentário informativo, mas não emotivo. As pessoas notam imediatamente e respondem em consequência.

Graças a ter visto e aprendido isto, pudemos planejar um vídeo que mostrasse o nosso porquê para a região do Iberá (Nosso Grande Lar) que em sete minutos apresenta o slogan de campanha (“Corrientes volta a ser Corrientes”) como uma micro-história com uma protagonista admirável (a Província de Corrientes e seus habitantes), que era um lugar onde as pessoas viviam em paz e harmonia com a natureza. Logo isto se perdeu com a modernidade e, ao final, graças ao esforço dos heróis locais, o ressurgimento da região foi conquistado com o uso combinado de conservação e desenvolvimento. De novo lágrimas e aplausos. O público leva a história como parte de sua nova identidade e a promove como algo seu, não de outros<sup>10</sup>.

Outro aprendizado destes anos de trabalho é que, se você quer que o público se aproprie de uma mensagem e aceite-a em seu coração, se realmente quer criar uma campanha que cresça como uma bola de neve, tente não colocar uma logomarca ou uma assinatura de autoria institucional. É melhor que não tenha um “dono”. Deste modo, a audiência não vai julgar a mensagem em função do emissor e vai se apropriar dela com maior facilidade. É muito mais fácil para as pessoas se sentirem confortáveis no Grande Lar se você não lembrá-las que são somente convidadas e não donas autênticas – mais ainda se alguns dos que você quer convidar a entrar sentem certa desconfiança ou animosidade para com a instituição. Assim fizemos com a campanha de “Corrientes volta a ser Corrientes”, e o resultado foi realmente espetacular, com múltiplos grupos se apropriando da história, incluindo os que nunca reconheceram publicamente concordando com os valores da organização que a criou. A ausência de logomarcas serve, além disso, para que outros se sintam como “donos da casa” e convidem seus amigos para visitá-la ou morar nela. É justo o que queremos: que deixe de ser nossa casa e seja da maior quantidade possível de pessoas.

## Que a sua equipe seja a personalização da mensagem

A promoção começa em casa. É muito difícil convencer a sociedade de subir ao barco se esta vê os tripulantes descontentes, indiferentes ou que não estão focados no que têm de fazer. De outro modo, vi como as pessoas fazem fila para ajudar ou somar-se a um projeto em que seus membros transpiram compromisso e paixão pelo que fazem, e quando são perguntados em que consiste seu trabalho e para que o fazem, dão respostas coerentes que mostram uma visão coletiva compartilhada. Não é o mais habitual. Frequentemente, quando se interage com organizações conservacionistas, a primeira coisa que se escuta são as queixas contra seus companheiros de barco, diferentes versões sobre qual é o seu destino, e mensagens de frustração contínuas pela carência de recursos ou pelo desinteresse da sociedade ou dos “políticos” em relação ao seu trabalho. Tanto o entusiasmo, o compromisso e a ilusão como a desilusão, a frustração e o ressentimento grupais são rapidamente detectáveis e contagiosos. Os primeiros nos dão vontade de subir ao barco e os segundos de nos mantermos longe dele, por mais empatia que sintamos por seus queixosos tripulantes.

Durante os últimos anos trabalhando no Iberá, tive a oportunidade de receber dezenas de visitantes em nossas reservas: jornalistas, possíveis financiadores, políticos, pesquisadores... E o que mais chama a atenção é que, para além das belas paisagens, da fauna fácil de ver e da qualidade das instalações, o que mais comentam que gostaram e os impressionou é a equipe que os recebe, a energia que emana, seu nível de comprometimento, seu humor e calor, sua transparência para reconhecer o que deu errado, sua vontade de aprender e o fato de que “todos contaram a mesma história”.

Além da energia e entusiasmo contagiosos, é importantíssimo que a equipe de trabalho mostre em suas ações os valores que diz representar. É básico que não haja dissonância entre o que dizem que querem conseguir (o porquê) e o que fazem. Se você diz que se importa com as pessoas do local do seu projeto, ajuda muito que sua tripulação conte com um percentual significativo de funcionários da região. Se você diz que se preocupa com os problemas dos moradores, alguns membros-chave de sua equipe deverão ser respeitosos com estes, passando o tempo necessário escutando-os, com o respeito e a paciência que eles esperam segundo seus códigos de valores (que frequentemente não coincidem com os dos oficiais do barco, pelas razões já expostas acima). É importante evitar mensagens contraditórias, como dizer que você está na região porque quer ajudar os moradores locais, mas os membros do projeto são majoritariamente forasteiros que passam pelas comunidades com pressa, fazem importantes investimentos em meios materiais e, ao final, acabam trabalhando durante dois ou três anos para os financiadores e logo abandonam o lugar – o que acontece em muitos

projetos de cooperação internacional. Este tipo de comportamento dissonante não só vai dificultar a promoção de seu projeto junto aos atores locais e nacionais, mas pode gerar importantes “anticorpos” nestes, diante de futuros projetos liderados por agentes externos e que tenham objetivos similares. Os moradores e a sociedade em geral respeitam as organizações conservacionistas cujos membros (ou ao menos uma boa parte deles) se sujaram no barro, dormem nos mesmos lugares que os nativos, comem o mesmo que eles, não mentem quando se trata de um tema difícil, conhecem bem a região, o idioma, os diferentes moradores, os mitos, os relatos e piadas locais e podem montar a cavalo, caminhar ou ir de bote aos melhores lugares.

Há uma história que reflete várias das ideias expostas até aqui. Refere-se ao conflito associado à criação de áreas protegidas federais no estado do Alasca, o qual adquiriu escala nacional na década de 1970<sup>16</sup>. Como resultado deste conflito, boa parte dos habitantes desse estado estava particularmente furiosa com o presidente Carter, o governo central e a autoridade de parques nacionais. Na metade do conflito, o Serviço de Parques Nacionais mandou um representante para que promovesse ou pelo menos explicasse as vantagens dos novos parques nacionais. Este enviado, John Cook, tinha características interessantes: era uma pessoa que conhecia os códigos locais de linguagem, valores e vestimentas, e que, além disso, “tinha os parques nacionais em seu sangue”, ao ser filho e neto de funcionários desta instituição. Quer dizer, identificava-se profundamente com o porquê dos parques, sendo estes parte de seus valores sagrados, ao mesmo tempo em que podia ser admitido como um interlocutor legítimo pelos “outros”. Quando John Cook chegou à região, decidiu reunir-se com os moradores de um dos povoados com maior oposição aos novos parques justo na taberna local onde se dizia que “dispararia no primeiro funcionário de parques que entrasse”. Diante de 200 pessoas, “algumas das quais estavam bastante alteradas”, olhou-os na cara, mostrou mapas, e lhes disse “o que ia e o que não ia acontecer”. A partir desse momento teve que coordenar uma equipe eleita pessoalmente por ele para que fossem de povoado em povoado com as seguintes instruções: “façam o que fizerem, não mintam para as pessoas. Não tentem enfeitar a verdade. Vivam nos povoados. Sejam honestos. É realmente difícil continuar bravo com o seu vizinho se for um bom vizinho”. Ao mesmo tempo, junto com o governador do Alasca promoveu-se a ideia de que o turismo associado aos novos parques nacionais seria o “oleoduto permanente do Alasca, que seguiria na região quando o petróleo acabasse”. Quer dizer, Cook e o governador criaram um Grande Lar próprio: uma mensagem inclusiva que servia tanto aos conservacionistas quanto aos que tinham a economia e postos de trabalho como sua maior preocupação. Depois de um tempo diminuiu a animosidade da população local e se negociou um acordo que implicou o maior aumento da superfície de áreas protegidas da

história do país. Atualmente alguns povoados que mais se opuseram ao estabelecimento dos parques nacionais têm neles a principal fonte de renda por meio do turismo. Inclusive uma comunidade que inicialmente se manifestou ativamente contra o parque nacional, perdeu sua ampliação vários anos depois.

## **Trabalhe duro por tempo suficiente para mostrar resultados claramente visíveis em campo**

Anos atrás, quando a opinião pública e os moradores acusavam o fundador da CLT, Douglas Tompkins, de uma série de atrocidades que estava cometendo pelo fato de ter comprado terras para dedicar à conservação, nós perguntamos a ele o que pensava fazer ou dizer a respeito. Ele sorria, levantava os ombros e dizia: “Fiquem tranquilos, no final as obras falam por si mesmas”. E assim foi, em grande parte, ainda que isto não tenha impedido que tentássemos comunicar estas obras de maneira eficaz para acelerar a aquisição de apoios na maior quantidade de setores.

A questão é que, para conseguir resultados concretos e duradouros em conservação, é preciso trabalhar de maneira constante durante muitos anos. O mesmo acontece se alguém trabalha em temas de desenvolvimento local, direitos humanos ou reconstrução de sociedades depois de um conflito bélico. Não se conseguem resultados de um dia para o outro. Em geral, estamos falando de um mínimo de dez anos de trabalho continuado. Para alcançar resultados com os quais sejam geradas alianças em longo prazo, é necessária uma equipe que trabalhe de maneira constante ao longo do tempo. Este foi o compromisso de Daniel Janzen na Área de Conservação de Guanacaste na Costa Rica, de Pete Gober e do USFWS com a doninha-de-patas-pretas nos Estados Unidos, da Frankfurt Zoological Society no Parque Nacional Serengeti na Tanzânia, da Wildlife Conservation Society na Patagônia, da Associação Mico-Leão-Dourado no Brasil, da Carr Foundation no Parque Gorongosa de Moçambique, da &Beyond na reserva Phinda na África do Sul, de Astrid Vargas e das agências de Meio Ambiente da Espanha e Andaluzia com a recuperação do lince-ibérico, e da Mauritian Wildlife Foundation nas Ilhas Maurício e Rodrigues (ver também o Quadro 11.1). Em todos estes exemplos, o compromisso prolongado de pessoas-chave e suas respectivas organizações gerou não somente resultados notáveis na hora de recuperar ecossistemas ou populações, mas também uma imagem pública de seriedade e compromisso que lhes permitiu construir alianças importantíssimas com outros grupos.

Infelizmente, muitas instituições e equipes de trabalho não conseguem manter esta continuidade, e isto prejudica a credibilidade de seus projetos perante

a sociedade. No caso das agências governamentais – sobretudo as que contam com menos recursos – frequentemente são geradas mudanças abruptas de política a cada mudança de mandato, o que impede o desenvolvimento de um trabalho continuado ao longo do tempo. No caso das ONG, como frequentemente dependem do financiamento externo, o qual varia com os temas da moda em cada momento, é fácil cair na tentação de ir saltando de um lugar para o outro na busca de fundos, ou de manter projetos demonstrativos em múltiplos lugares em vez de concentrar os esforços em processos de maior envergadura. Finalmente, no caso das organizações de cooperação internacional (p.ex. USAID, União Europeia, PNUMA, GTZ, AECID, JAICA, etc.), costuma acontecer de realizarem desembarques rápidos com grandes desembolsos em uma região para depois se retirarem em três ou quatro anos. Estas retiradas podem ser definitivas ou temporárias porque é necessário realizar uma “avaliação” antes de passar à fase seguinte. Por azar, às vezes estas avaliações podem demorar mais de um ano até que se consiga a próxima parcela de fundos, tempo durante o qual a equipe anterior (por muito que estivesse comprometida) acaba dissolvendo-se em busca de outros trabalhos; tem-se que recrutar novos diretores e pessoal e se perde pelo caminho boa parte da confiança e credibilidade conquistadas. Este tipo de aparições ricas em investimentos e promessas, mas pobres em comprometimento e continuidade em longo prazo, fazem com que os habitantes locais vejam o projeto como uma ferramenta de enriquecimento pessoal dos responsáveis, a partir de fundos externos que estes veem como “dinheiro que estava destinado a eles, aos habitantes rurais locais”. Isto vai reforçar a tendência à desconfiança desses habitantes frente aos especialistas externos procedentes das cidades.

Não somente os resultados necessitam de tempo, mas também a confiança. Mais ainda quando vemos que esta deve se estabelecer entre grupos e pessoas com diferentes visões do mundo. Por isto são necessários oficiais e tripulações comprometidos em longo prazo que construam esses laços de confiança. Também devemos nos preparar para o dia em que algum destes oficiais deixe o barco, mediante a geração de processos de capacitação e legitimação dos sucessores que mantenham o conhecimento e o capital social (i.e. os laços de amizade e respeito) gerados por seus antecessores ao longo dos anos.

## Quadro 5.2

### Como ganhar a partida aos 91 minutos: a campanha ativista em defesa da Reserva Pizarro

*Emiliano Ezcurra, ex-diretor de campanhas do Greenpeace Argentina*

O Grande Chaco representa a maior mancha arborizada da América do Sul depois do Amazonas. Esta vasta floresta seca encontra-se entre o trópico e o subtropical e abriga uma grande diversidade de espécies de fauna e flora, além de servir como lar para dezenas de grupos nativos especialmente adaptados a um ambiente bastante hostil para os colonizadores europeus. Entre eles encontram-se alguns dos últimos grupos de caçadores-coletores, como é caso dos Wichi. O Grande Chaco abrange áreas em quatro países (Paraguai, Bolívia, Brasil e Argentina) embora aproximadamente 60% pertençam à Argentina. No início deste século, a área que parecia esquecida pelos grandes processos de mudança no uso do solo começou a sofrer desmatamento em grande escala, motivado pelo aumento nos preços globais dos grãos de exportação e pela aparição de novas tecnologias agrícolas, como a semeadura direta ligada ao uso de variedades de soja resistentes aos herbicidas. Como resultado desse processo, estima-se que entre 1985 e 2013 mais de 142.000 km<sup>2</sup> de florestas chaquenhãs (o equivalente a 20% de toda a floresta original) foram substituídos por terras para a agricultura ou a pecuária<sup>1</sup>.

Em 1995, a Província argentina de Salta criou por decreto a Reserva Provincial Pizarro com uma superfície de aproximadamente 25.000 ha. O objetivo era preservar uma amostra contínua da transição entre a floresta seca chaquenha, o chaco serrano e a floresta nebulosa ou yungueña. Entretanto, em fevereiro de 2004 o governador dessa província, Juan Carlos Romero, instruiu o parlamento para que tirasse a figura de proteção da reserva com o fim de que as terras pudessem ser vendidas a compradores particulares e interessados na produção agrícola. Obviamente, esta atividade implicava no desmatamento das florestas para convertê-las em campos. Em um processo de leilão público dessas terras, duas companhias conseguiram adquirir vários setores da antiga área protegida. As receitas obtidas deviam ir para a construção de estradas na província. Para além dos valores naturais dessas terras, Pizarro servia como lugar para centenas de nativos da etnia Wichi, os quais se viram destituídos do habitat necessário para realizar suas atividades tradicionais. Este caso flagrante de malversação de um bem público e de dano ambiental gerou uma das maiores batalhas ativistas da história da Argentina.

Em primeiro lugar, várias organizações como a Universidade de Salta, Greenpeace, Fundação Vida Silvestre, ProYungas e FARN realizaram diferentes denúncias legais a esta ação que contrariava distintas leis ambientais, incluindo a Constituição Nacional. Em paralelo, representantes da comunidade Wichi Eben Ezer entraram com um recurso de amparo contra os estudos de impacto ambiental



apresentados pela empresa compradora das terras, denunciando a violação dos direitos constitucionais dos aborígenes de participar na gestão de seus recursos naturais e dos demais interesses que os afetem. Apesar de contar com fundamentos legais sólidos, cada um destes recursos foi rejeitado pelos tribunais provinciais, o que denunciava a influência do governo saltenho.

Em paralelo, a partir do Greenpeace, iniciou-se uma campanha ativista midiática com um acampamento permanente na região de onde operavam os “jaguares” contra os tratores que começaram a desmatar a área, apesar de carecer da permissão correspondente. Os jaguares eram grupos de voluntários que atuavam em motocicletas decoradas com o desenho do grande felino, enfrentando as máquinas que iam derrubando as árvores. A ideia era replicar no monte chaquenho a imagem clássica dos botes infláveis utilizados pelo Greenpeace em seu enfrentamento aos barcos baleeiros. Conforme avançava a campanha de denúncia, os grupos ambientalistas se uniram aos wichi, gerando um discurso onde primavam tanto pelos valores de conservação de biodiversidade como pelos direitos dos povoados originários. A combinação de ambos os motivos resultou na chave para o resultado final, especialmente no que se refere aos direitos destes povoados, tal e como se viu na resolução do conflito.

Estas ações serviram para disseminar o escândalo da venda e desmatamento da Reserva Pizarro entre a opinião pública saltenha e argentina. Quanto mais midiático se tornava o tema, mais forte se fazia o enfrentamento entre os ambientalistas e o governador Romero. Gradualmente, a luta deste com o Greenpeace começou a assumir conotação pessoal para alguém que estava acostumado a reinar na província. Meu papel durante esses anos foi o de coordenador da campanha para o Greenpeace argentino. Em agosto de 2004, a polícia saltenha deteve 11 membros da organização, entre eles o diretor executivo, enquanto denunciávamos desmatamentos ilegais na região. O conflito continuou durante todo o ano de 2005 com a equipe dos jaguares atuando de maneira permanente para denunciar os diferentes desmatamentos iniciados dentro da reserva pelas companhias compradoras.

A via judicial já havia sido esgotada sem êxito. Restavam dois caminhos principais em Pizarro: o apoio massivo da opinião pública nacional ou o apoio do governo argentino em nível máximo. Em setembro de 2005, o presidente Néstor Kirchner recebeu uma nota do Greenpeace e dos caciques wichi que pedia sua intervenção no conflito. O presidente aceitou, mas pouco a pouco foi afastando-se do tema, aludindo que não era um tema de competência nacional. Os meses se passaram, as retroscavadeiras seguiram fazendo seu trabalho, os jaguares voluntários estavam desmoralizados cada vez mais (esgotados por estarem meses em um acampamento precário no meio da montanha) e começavam a se parecer com “gatos molhados”. Diante da inação do poder judiciário e da resposta fraca do executivo nacional, o tempo jogava claramente em favor do governador e das empresas desmatadoras. Necessitávamos de um “golpe de efeito”. Algo que rompesse o *status quo* do que havia se convertido em uma guerra de assédio interminável que somente nós podíamos perder.

A oportunidade se deu da maneira menos pensada. Em setembro de 2005, um dos programas com maior audiência da TV nacional era “La Noche del 10”. Neste programa, um Diego Maradona emagrecido, maquiado e com um excelente aspecto, realizava entrevistas com diferentes personagens da atualidade argentina e internacional. O programa era um tremendo êxito. Nós tomamos conhecimento de que o ator Ricardo Darín, que mantinha uma boa amizade com o astro futebolístico, ia participar do programa. Darín (que anos depois atuaria em “O segredo dos seus olhos”, premiado com Oscar de melhor filme estrangeiro) já era na ocasião não somente um dos atores mais conhecidos da Argentina, mas também uma figura pública altamente respeitada por seu compromisso social e ambiental, tendo se manifestado contra o desmatamento de Pizarro.

Sabíamos que era uma oportunidade única e ao mesmo tempo complicada. O programa era administrado de tal maneira que não deixava espaço para que sua estrela saísse do roteiro preestabelecido. Darín se ofereceu a “abusar” de sua amizade com Maradona para que, de maneira completamente alheia a este roteiro, pudesse compartilhar sua inquietude pelo tema Pizarro. Chegou o dia e Darín entrou sorridente no estúdio onde Diego lhe esperava. O programa era filmado ao vivo. Nós esperávamos com grande nervosismo incontrolado e certa sensação de que esta era a nossa “última bala”.

Darín começou a falar com Maradona de temas variados e, de repente, explicou-lhe o problema de Pizarro, informando que cinco dias depois ia reunir-se com o presidente Kirchner, junto com membros do Greenpeace e integrantes da comunidade wichi, para lhe entregar uma carta e esperava que ele os recebesse. A ênfase nos direitos dos wichi foi absolutamente decisiva. Depois de escutá-lo, Maradona olhou para a câmera e começou a falar diretamente ao Presidente da República com a seguinte frase: “Não queremos mais filmes americanos nos quais se matam índios, porque se esta solicitação não for cumprida, é isso o que vai acontecer”. À convocatória, somaram-se dezenas de celebridades e artistas argentinos. Maradona disse que não poderia estar, mas que se sentia moralmente presente.

Cinco dias depois, o presidente recebia a comitiva composta por Darín junto a outras celebridades, caciques wichi, líderes ambientalistas, e o presidente de Parques Nacionais, que havia oferecido um dinheiro, que o órgão havia ganhado em um recente processo, para comprar as terras vendidas por Romero e restaurar a reserva, mas desta vez dentro do Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Kirchner se comprometeu a colaborar com o governador Romero para resolver o conflito. De repente, anos de atrasos e desculpas desapareceram ante a intervenção de “Deus” (como é conhecido Maradona por boa parte dos argentinos) em um programa de televisão. Em paralelo as autoridades de Parque Nacionais da Argentina pagaram parte da compra das terras às duas companhias que as haviam adquirido em leilão público dois anos antes. A isto, e somaram-se fundos conseguidos pelo Greenpeace e outras organizações mediante doações de cidadãos argentinos.

Em 11 de agosto de 2006, o presidente Kirchner realizou um ato na Casa Rosada, onde formalizou a criação da Reserva Nacional Pizarro, com

aproximadamente 21.000 hectares, sob a jurisdição da Autoridade de Parques Nacionais, junto com uma área de 800 hectares destinada ao uso exclusivo da comunidade wichi. No ato estavam presentes os caciques wichi, dezenas de personalidades e celebridades que haviam solicitado ao presidente este resultado um ano antes, e o próprio governador Romero. Anos de trabalho ativista de dezenas de voluntários, o compromisso de múltiplas organizações argentinas e celebridades do mundo artístico, a união da causa ambiental com os direitos dos povos originários, unidos à “intervenção divina” no último momento, tornaram possível este milagre.

### Nota

1 Gasparri, N.I., Grau, H.R. (2009). *Deforestation and fragmentation of Chaco dry forest in NW Argentina (1972–2007)*. *Forest ecology and Management*, 258: 913-921

## Valorize as ferramentas de promoção em função do contexto e dos valores locais

Por último, deve-se ressaltar que todas as ferramentas de promoção descritas anteriormente têm vantagens e inconvenientes, e que dependendo do contexto social de cada região, dos tempos políticos, da urgência das ameaças que pesam sobre o ecossistema, dos recursos financeiros, técnicos e humanos com os quais contamos, e de nossa rede de aliados, deveremos escolher quais utilizaremos em cada momento. Por um lado, o ativismo e as denúncias legais podem gerar demasiada tensão em certas culturas. Se vamos começar uma briga deste tipo, antes devemos pesar os custos de não fazer nada ou de buscar outra alternativa. Com esta análise realizada, é possível que decidamos que é a melhor opção para tentar deter uma grave ameaça. Nesse caso, só nos resta desfivelar os cintos de segurança e ir em frente. Aqui, pode nos ajudar a divisão de papéis entre organizações aliadas. Por exemplo, em conflitos ambientais na Província de Salta, como descrito no Quadro 5.2, o Greenpeace representava o papel de ativista denunciante que incomodava empresas e governo, enquanto a Fundação ProYungas atuava mais como mediadora e facilitadora uma vez que o tema já havia sido colocado pelos primeiros. Neste caso, os segundos não poderiam ter atuado se os primeiros não tivessem gerado um conflito anteriormente, instaurando o tema mediante ações de ativismo. Também deve-se levar em conta que um ativismo liderado pelas

elites externas vai ter complicações para gerar uma legitimidade ampla, sendo que é importante que estas campanhas ativistas contem com a atuação ativa dos atores locais claramente respeitados. Igualmente importante é saber formular nossas mensagens em função dos mitos locais, como no exemplo do velho mestre e as baleias no Greenpeace Japão. Mas isso não quer dizer que se possa ou deva mentir, deve-se ser coerente e honesto, como se mostrava no exemplo do enviado de parques nacionais no Alasca. No livro da campanha “Patagônia Sem Represas” pode-se ver como se usam os símbolos, expressões e humor próprios da cultura rural da Patagônia chilena para comunicar as ideias de campanha<sup>17</sup> (ver também Quadro 5.1).

Às vezes focar nossos esforços de promoção em atividades educativas com alunos, atividades de teatro ou distribuição de folhetos pode ser uma maneira de evitar a confrontação com inimigos poderosos, em uma espécie de “comportamento de deslocamento” (*displacement behavior*). Como descrito por Whitten<sup>18</sup> e outros para as florestas da Ásia oriental, onde os conservacionistas pareciam se ocupar de ações pouco arriscadas e de baixo impacto, ao invés de enfrentar os grupos poderosos que faziam com que continuassem derrubando as florestas da Indonésia. No caso dos conservacionistas formados como pesquisadores, devemos fazer um esforço para deixar de falar para as paróquias de companheiros que vão aos congressos e leem artigos científicos e falar aos “outros”, que não fazem parte do nosso clube. Isto implica em revisar tanto a linguagem que empregamos (termos como homozigiosidade, metapopulação, estocasticidade ou índice de Akaike não ajudam a construir pontes com o resto da sociedade), como as ferramentas que usamos para nos comunicar habitualmente (apresentação com PPT ou documentários mais informativos que emotivos), para usar uma comunicação mais personalizada com relação a alguns tomadores de decisão influentes ou para desenvolver debates motivadores diante de grandes plateias.

## **Conclusões: sem a promoção estamos sós e desarmados**

Não há organização que conte com os oito valores suficientemente a ponto de chegar ao porto por si só. Nos países desenvolvidos os governos são os grupos mais próximos de consegui-lo ao contar com poder, riqueza e corpo técnico com conhecimento e habilidades importantes. Entretanto, ainda vão necessitar de reconhecimento, solidariedade, confiança, afeto e alguns dos conhecimentos e habilidades de outros atores da sociedade para conseguir seus objetivos. Nos países em desenvolvimento os recursos estão ainda mais atomizados, com autoridades ambientais politicamente frágeis com poucos recursos financeiros e corpo técnico escassamente dotado, cujo papel frequentemente fica reduzido a autorizar

ou proibir ações. Estas autoridades têm de enfrentar ou negociar com ONG com maior peso que nos países desenvolvidos, embora os fundos destas sejam também limitados em volume e duração e frequentemente tenham o mesmo problema de ausência de legitimidade (i.e. reconhecimento e afeto) que os governos. Junto a estes dois setores coexistem grupos tradicionalmente marginalizados como os camponeses, pescadores artesanais ou indígenas, que contam com influência cada vez maior, graças ao reconhecimento e afeto que podem despertar e ao poder de fato que podem desenvolver em seus territórios por meio de ações de força. Os acadêmicos terão maior ou menor influência dependendo de sua capacidade para sair de seus próprios mitos e códigos de comunicação e, deste modo, usar seu conhecimento e eventual prestígio para influenciar os outros setores. Finalmente, tanto nos países ricos como nos pobres as grandes empresas têm uma enorme influência, podendo usar sua riqueza para atrair qualquer dos grupos anteriores, especialmente os políticos com altos cargos nas administrações públicas, a quem vão recorrer em primeiro lugar para conseguir seu apoio.

Por tudo isto, qualquer organização que queira produzir natureza, seja um governo, uma empresa, uma ONG ou uma associação comunitária, vai ter que investir em promover seu programa se quiser conseguir os recursos necessários para mantê-lo vivo durante o tempo necessário. Eu, pessoalmente, não conheço nenhum processo de conservação que não requeira, ao menos, dez anos de trabalho continuado, se é que se quer deixar uma marca que perdure no tempo sobre os ecossistemas ou populações de vida silvestre. Isto nos leva à necessidade de manejar processos de promoção que sejam proativos, amplos na diversidade de grupos a quem estão dirigidos e constantes no tempo; já que sempre haverá ameaças a neutralizar e oportunidades a aproveitar.

A boa notícia é que temos um excelente produto. A imensa maioria das pessoas desfruta da visão e do contato próximo com uma grande paisagem natural, água pura, florestas, fauna silvestre fácil de observar, montanhas, costas imaculadas ou ar limpo. E. O. Wilson<sup>19</sup> o chamou de Biofilia: a tendência inerente da espécie humana de sentir-se atraída pelo natural e silvestre. Quando não implica ter que escolher entre outras opções, não recorro de nenhuma pessoa ou instituição que diga abertamente que seja indiferente ou que seja contra a conservação da natureza. De fato, há poucas causas com melhor imagem pública do que esta, o que faz com que a tomem como bandeira membros da realeza, famosos, intelectuais, artistas e políticos aposentados. Há toda uma indústria montada ao redor dos documentários, livros e filmes de natureza. Dezenas de milhões de pessoas gastam boa parte de sua poupança viajando para áreas silvestres todos os anos, e as notícias que têm a ver com algum avanço significativo em conservação (p.ex. um grande parque nacional que é criado, uma nova espécie descoberta ou outra que se considerava perdida e que se redescobre) são procuradas e

comunicadas ativamente pelos meios de comunicação. As pessoas estão ávidas para escutar histórias emotivas que tenham a ver com o mundo natural e seu cuidado. Somente tem-se que saber como contá-las de uma maneira que se destaquem dentro de uma multidão de outras histórias que recebem diariamente na TV, nas redes sociais e na internet.

Para conseguir isto, é importante que não somente contemos histórias cheias de desastres e dados numéricos catastróficos sobre como o mundo está indo para o inferno, mas também saber comunicar os casos em que os profissionais conseguem produzir natureza de uma maneira efetiva<sup>20</sup>. As chamadas listas azuis (i.e. exemplo de parques ou projetos de êxito) parecem ter potencial neste sentido, mas o certo é que nunca encontrei uma notícia importante sobre elas. Talvez porque nós mesmos conservacionistas temos menos prática na hora de medir e comunicar êxitos do que os perigos iminentes. Se nós não conseguirmos transmitir bem estas histórias **reais e exitosas** de conservação, o público vai ficar com os programas-espetáculo, onde se compara a força da mordida de um tubarão branco com a de um crocodilo, ou onde um apresentador aventureiro mostra sua capacidade de manipular animais perigosos. Estes tipos de programas não servem para informar e mobilizar as pessoas para a conservação no mundo real. Precisamos transmitir a conservação como o que ela realmente é: uma grande aventura onde se conseguem coisas maravilhosas caso se trabalhe de maneira constante usando a cabeça e o coração.

O desafio é considerável. Embora nunca na história recente tenha havido uma demanda maior por histórias de conservação e meio ambiente, também é verdade que esta “fome de natureza” coabita com outros relatos profundamente enraizados nas nossas sociedades, como se a única maneira de gerar riqueza fosse mediante a transformação da paisagem natural, a necessidade de crescimento econômico constante, o desenvolvimento em grande escala, o consumismo, a preponderância do humano frente ao não humano, etc. Além disso, por antiguidade e tradição estes mitos contam com os recursos econômicos e políticos muito bem estabelecidos, os quais por sua vez contam com os mais poderosos aparatos de comunicação e publicidade. Para neutralizar isto, não basta dar boas palestras em colégios, entregar folhetos, fazer peças de teatro, ter um Facebook ativo e um bom site. Vamos ter que usar **todos** os recursos de promoção que estejam disponíveis porque em muitos casos vamos ter que nos fazer de Davi contra Golias, o que não deixa de ser uma excelente história que podemos usar a nosso favor.

Nesse sentido, além das boas notícias vamos ter que saber comunicar os casos em que um ecossistema ou uma espécie estão gravemente ameaçados e fazê-lo de uma maneira que impulse as pessoas mais além da frustração e confusão próprias daquele que não sabe o que fazer diante de algo mais complexo. Com campanhas de ativismo bem organizadas pode-se gerar raiva e ações concretas para

enfrentar ameaças. De nada serve apenas olhar para o outro lado: sempre haverá grupos de interesses que promovem ativamente a destruição de um ecossistema natural se isto lhes gera suficientes benefícios. A boa notícia é que a experiência nos mostra que, se a sociedade consegue se organizar, estes projetos destruidores podem ser detidos. Não é fácil ou agradável, mas o conservacionismo não inventou e não vai inventar o ativismo. Este tem séculos de história em outros movimentos sociais, os quais podem nos ensinar muito sobre como mudar o mundo para melhor, ou ao menos como impedir ou vencer grupos poderosos.

Neste processo é importante saber somar e não afastar grupos que vivem ao redor ou dentro dos ecossistemas que queremos conservar ou restaurar. Muitos destes grupos buscam novos sistemas de produção que lhes tirem da marginalidade econômica, social e política na qual estão tradicionalmente e a Produção de Natureza pode significar uma nova esperança para eles. Por isso, é importante que saibamos gerar processos de conservação que contemplem as necessidades mais amplas da sociedade (e não somente as de uma minoria conservacionista) para que possamos comunicá-los como um Grande Lar, onde outros se sintam bem-vindos, como um barco acolhedor onde as pessoas podem subir para colaborar ativamente no alcance de uma meta comum. Se não conseguirmos gerar processos de promoção efetivos, é possível que acabemos sozinhos em uma pequena lancha, enquanto o resto da sociedade segue com seu tráfego habitual em um grande rio cada vez mais poluído e carente de vida. ◊

## Leituras para aprofundar

Duarte, N. (2012). *Resonancia. Cómo presentar historias visuales que transformen a tu audiencia*. Gestión 2000.

Jacobson, S.K. (1999). *Communication skills for conservation professionals*. Island Press.

Johns, D. (2011). *A new conservation politics: power, organization building and effectiveness*. John Wiley & Sons.

Jurin, R.R., Roush, D., Danter, J. (2010). *Environmental communication*. Springer.

Rose, C. (2012). *How to win campaigns: 100 steps to success*. Routledge.

## Notas

- 1 Rose, C. (2012). *How to win campaigns: 100 steps to success*. Routledge.
- 2 Johns, D. (2011). *A new conservation politics: power, organization building and effectiveness*. John Wiley & Sons.
- 3 Brunner, R.D. (ed.) (2005). *Adaptive governance: Integrating science, policy, and decision making*. Columbia University Press.
- 4 Culturas de baixo e alto contexto:  
Jurin, R.R., Roush, D., Danter, J. (2010). *Communicating across cultures*. Capítulo 12: Environmental communication. Springer.
- 5 Culturas das pessoas e das tarefas:  
Dahl, Ø. (1999). *Meanings in Madagascar: Cases of intercultural communication*. Greenwood Publishing Group.
- 6 Sinek, S. (2013). *La clave es el porqué*. Península. Edição em português: Sinek, S. (2018). *Comece pelo porquê - como grandes líderes inspiram pessoas e equipes a agir*. Sextante.
- 7 Série de TV sobre os parques nacionais de Estados Unidos:  
<[https://en.wikipedia.org/wiki/The\\_National\\_Parks:\\_America%27s\\_Best\\_Idea](https://en.wikipedia.org/wiki/The_National_Parks:_America%27s_Best_Idea)>
- 8 Os quatro Cs de Wilderness Safaris: <<https://wilderness-safaris.com/about-us>>
- Vídeo dos 30 anos do Wilderness Safaris: <<https://youtu.be/KassjhG-RLE>>
- 9 Para ver a descrição dos três eixos do cuidado em &Beyond:  
<[http://blogs.andbeyond.com/karen\\_richards/the-story-of-beyond](http://blogs.andbeyond.com/karen_richards/the-story-of-beyond)>
- 10 Vídeo promovendo a reintrodução do lobo no Colorado, EEUU:  
<<https://vimeo.com/255961835>>
- 11 Os eixos temáticos relacionados com o “Grande Lar” de Iberá podem ser vistos no seguinte vídeo da campanha “Corrientes Vuelve a Ser Corrientes”:  
<<https://youtu.be/zJj8hdIUjEU>>



- 12 Haidt, J. (2012). *The righteous mind: Why good people are divided by politics and religion*. Vintage.
- 13 A estrutura clássica de uma história pode ser vista em:  
Duarte, N. (2012). *Resonancia. Cómo presentar historias visuales que transformen a tu audiencia*. Gestión 2000.
- Campbell, J. (1959). *El héroe de las mil caras: psicoanálisis del mito*. Fondo de Cultura Económica. Edição em português: Campbell, J. (1989). *O herói de mil faces*. Pensamento-Cultrix.
- 14 Documentário “Uma verdade inconveniente”:  
<[https://pt.wikipedia.org/wiki/Una\\_Verdade\\_Inconveniente](https://pt.wikipedia.org/wiki/Una_Verdade_Inconveniente)>
- 15 Os dois documentários podem ser vistos nos seguintes links:  
<<https://youtu.be/k5elSBYe1js>>  
<<https://youtu.be/XhLxl7OgiG4>>
- 16 Capítulo 6 da série “National Parks: America’s Best Idea”. Sección “Last chance to do it right”. 1:19:30
- 17 Para baixar o livro da campanha “Patagonia Sin Represas”  
<[www.patagoniasinrepresas.cl/final/descargas/patagoniasinrepresas.zip](http://www.patagoniasinrepresas.cl/final/descargas/patagoniasinrepresas.zip)>
- 18 Whitten, T., Holmes, D., MacKinnon, K. (2001). *Conservation biology: a displacement behavior for academia?* Conservation biology 15: 1-3.
- 19 Wilson, E. O. (1989). *Biofilia*. México: Fondo de Cultura Económica. Edição em português: Wilson, E. O. (1986). *Biophilía*. Harvard University Press.
- 20 Knowlton, N. (2017). *Doom and gloom won't save the world*. Nature, 544:7650.

### Quadro 5.3

#### Como criar uma marca e uma base ampla de seguidores ao redor do Parque Nacional Gorongosa, Moçambique

*Marc Stalmans, Greg Carr, Vasco Galante e James Byrne, Parque Nacional Gorongosa, Moçambique*

A construção de uma marca e de um grupo amplo de seguidores, ou *constituency*, é uma ferramenta importante destinada a apoiar a proteção, o desenvolvimento e a sustentabilidade financeira de áreas protegidas. A existência desta base de seguidores foi fundamental na criação das primeiras áreas protegidas, como o Parque Nacional de Yellowstone, sem a qual provavelmente nunca teriam sido consideradas pela sociedade em geral nem por políticos em particular.

Quando os gestores de áreas protegidas (AP) interagem com o mundo exterior, frequentemente o fazem com uma audiência que possui ideias afins, composta por conservacionistas, observadores de aves e entusiastas de atividades ao ar livre. A maioria desses gestores tem pouca capacitação ou interesse em marketing. Frequentemente também se opõem a reconhecer as AP como um produto turístico, em lugar de serem apreciadas por seus valores naturais intrínsecos que levaram à sua identificação e criação. Dentro deste contexto, é normal que exista uma percepção negativa sobre o valor do marketing entre muitos gestores de reservas naturais.

Uma marca se define como “um nome, termo, signo, símbolo ou desenho, ou uma combinação deles, que tem como objetivo identificar os produtos e serviços de um provedor, ou um grupo de provedores, e diferenciá-los da concorrência”<sup>1</sup>. Cria-se uma nova marca cada vez que uma agência de conservação define um nome ou um logotipo<sup>2</sup>. Inclusive algumas categorias de AP, como os parques nacionais e os patrimônios da humanidade, representam grandes marcas em si mesmas. Estas grandes marcas, assim como as AP específicas, envolvem as pessoas em nível individual e coletivo, tanto no plano emocional como em termos de comportamento. Este último fator inclui a adoção de práticas mais favoráveis à natureza e o apoio financeiro para estas áreas. Isto pode ser uma força positiva para a conservação de uma AP. Entretanto, com frequência os gestores não utilizam estas marcas no seu potencial máximo, o que limita os benefícios tangíveis e intangíveis que poderiam gerar, caso se empregassem de maneira mais efetiva<sup>3</sup>.

O aumento contínuo no número de AP em todo o mundo oferece oportunidades e desafios na hora de criar marcas. Como se pode apoiar o conceito de AP como marca global enquanto se capitalizam as características individuais que distinguem uma área das outras? Em particular, como se pode construir um *constituency* ou base ampla de seguidores para uma AP que está saindo de um longo período de crise?

O Parque Nacional Gorongosa, de 4.000 km<sup>2</sup>, foi proclamado em 1960 o primeiro Parque Nacional de Moçambique. Encontra-se localizado no extremo

sul do Grande Vale do Rift na África, o qual abriga AP tão conhecidas como o Parque Nacional Serengeti, a Reserva Nacional Masai Mara e a Área de Conservação de Ngorongoro (ver Quadro 8.4). Em comum com estas áreas, Gorongosa se caracterizou historicamente por ter uma das densidades de vida silvestre mais altas da África como resultado de contar com solos férteis, altas precipitações e inundações frequentes. Gorongosa era o parque nacional mais emblemático de Moçambique. Gozou de um amplo reconhecimento da marca, como o exemplificaram as visitas na década de 1960 de estrelas de Hollywood e outras personalidades conhecidas, assim como por sua aparição na revista National Geographic.

Depois da guerra contra o regime colonial e a posterior independência frente a Portugal em 1974, o parque logo se viu em meio a uma prolongada guerra civil. O primeiro censo aéreo do pós-guerra em 1994 revelou quedas catastróficas na abundância de fauna silvestre com perdas de 90% a 99% no número de elefantes, búfalos, hipopótamos, zebras e gnus. Junto com a diminuição da fauna silvestre e a degradação do conjunto do parque nacional, a marca de Gorongosa como uma das AP importantes da África caiu no esquecimento. Os esforços de restauração começaram em princípios dos anos 2000. Em 2008, o governo de Moçambique criou uma parceria público-privada por 20 anos com a fundação com sede nos Estados Unidos “Gorongosa Restoration Project” (GRP), outorgando-lhe um duplo mandato: a proteção da biodiversidade no próprio parque e o avanço do desenvolvimento urbano na região situada ao redor, conhecida formalmente como a “Zona de Amortecimento”. O acordo foi renovado e ampliado em 2016.

Embora o apoio financeiro para GRP fosse proveniente inicialmente de maneira exclusiva da Fundação Carr, ficou evidente que se requereria uma base de apoio mais ampla para conseguir o duplo mandato de conservação e desenvolvimento humano. Desde o começo, foi decidido que a criação (ou melhor, a renovação total) da “marca” Gorongosa e de uma base ampla de seguidores seria necessária para mobilizar o apoio político e financeiro requerido. Em nível nacional, isto envolvia o público em geral, os visitantes do parque, as instituições governamentais e os políticos. Em nível internacional incluíam-se possíveis visitantes do parque, os doadores, os profissionais dos meios de comunicação e os tomadores de decisão com respeito às políticas internacionais de vida silvestre.

O papel dos meios de comunicação foi definido formalmente como uma das seis estratégias no Plano de Manejo do parque. As três esferas principais de atividades dentro da estratégia de mídia deste plano são: em primeiro lugar, manter uma forte presença nas redes sociais e um alto nível de comprometimento com a audiência do parque; em segundo lugar, facilitar a produção de documentários longos e outros curtos acessíveis na web sobre natureza, ciência e cultura; e, em terceiro lugar, gerar relatórios contínuos sobre o progresso do projeto. As ações dentro dessas esferas estão estritamente entrelaçadas e se apoiam mutuamente.

Entre as primeiras ações convidamos jornalistas para presenciar os esforços de restauração do parque, gerando visibilidade em várias publicações internacionais de alto perfil. Em Moçambique, jornais e revistas nacionais (como a da empresa aérea nacional) começaram a emitir notas positivas sobre o parque. Os

esforços de *rewilding* ou restauração ecológica também apareceram em programas de televisão nacional e internacional. Em 2010, estreou em todo o mundo um documentário especial da National Geographic intitulado “O Éden Perdido da África”, o qual se centrou na restauração de Gorongosa e contou com o apoio logístico da GRP. Para o ano 2013, o parque já não tinha que oferecer tanto apoio logístico às companhias de cinema, e estas começaram a cobrir todos os seus gastos. Graças a essa estratégia de meios de comunicação, Gorongosa foi destaque no episódio final da série “África” coproduzida pela BBC e pelo Discovery. Neste episódio, o famoso naturalista David Attenborough mostra a interação entre o aclamado biólogo E. O. Wilson e o jovem cientista moçambicano, Tonga Torcida, dentro do parque. Neste mesmo ano, E. O. Wilson escreveu sobre o Monte Gorongosa para o número de junho de 2013 da National Geographic Magazine. Isto se completaria em 2014 com a publicação do livro “A Window on Eternity: A Biologist’s Walk Through Gorongosa National Park”. Mais recentemente, a série em seis capítulos “O Parque Gorongosa: renascer de um paraíso” (*Gorongosa Park: Rebirth of Paradise*) foi transmitida pela PBS (Sistema de Transmissão Pública dos Estados Unidos) e National Geographic, que financiaram o processo de produção por dois anos. O parque patrocinou visitas de celebridades locais e internacionais, como músicos, estrelas de cinema e empresários, sabendo que todas essas pessoas falariam sobre Gorongosa em seus diversos âmbitos e plataformas de redes sociais. Atualmente, o grupo maior de visitantes está constituído somente por pessoas locais da zona de amortecimento, cuja visita a “seu” parque está sendo patrocinada pela GRP.

Como resultado destes esforços de comunicação, foi criado um ciclo de retroalimentação positiva. As conquistas iniciais (p.ex. em termos de recuperação da vida silvestre ou de melhoria da saúde das comunidades vizinhas) são informadas favoravelmente. Isto cria boa vontade e apoios que se traduziram em mais insuamos financeiros, principalmente por meio de doadores internacionais. Por sua vez, isto gera mais recursos para a administração e proteção, os quais em seguida se traduzem em mais notícias boas.

Na hora de gerar o apoio de diferentes grupos nos deparamos com vários desafios. Por um lado, nem sempre é suficiente traduzir os produtos de comunicação de um idioma a outro (p.ex. um documentário feito nos Estados Unidos em inglês, diretamente traduzidos para o português). A audiência nacional responde melhor aos modelos locais enquanto que ao público internacional lhe agrada mais identificar-se pessoalmente com o narrador e apresentador. Temas mais concretos (p.ex. sobre educação ou conflito entre humanos e fauna silvestre) são mais relevantes para as audiências locais, enquanto os problemas globais de perda de biodiversidade e mudança climática ressoam mais com as audiências internacionais. Uma seleção adequada dos temas a tratar e uma contextualização ajustada a cada audiência são fundamentais para conseguir o impacto desejado.

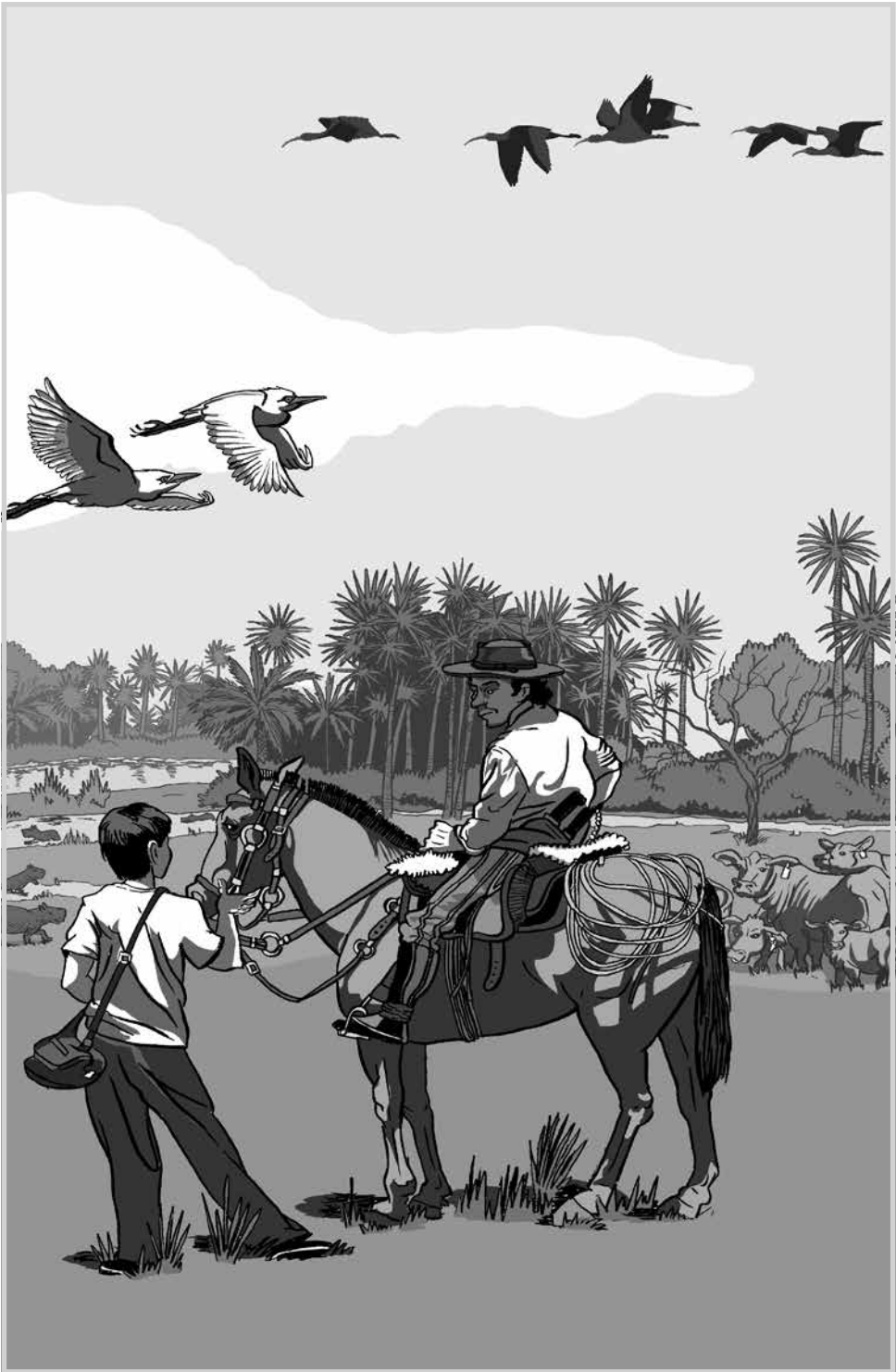
Ainda mais importante é conquistar um equilíbrio entre olhar para trás e avançar. A “marca” original Gorongosa nunca se perdeu por completo. Uma vez que começaram esforços de restauração, muitas pessoas voltaram a identificar-se

com o parque e a recordar os “anos de glória”. Entretanto, este passado nostálgico também implica lembranças de uma era colonial, com suas injustiças generalizadas e a privação de direitos das comunidades locais. Por isto, Gorongosa deve focar no futuro mediante uma visão de conversação combinada com o desenvolvimento humano.

A marca também está se expandindo. Em primeiro lugar, é cada vez mais ampla no que se refere à sua temática, já que vai mais além da marca original de conservação, representando outras atividades sustentáveis como o café de sombra que se cultiva como parte da estratégia de restauração do Monte Gorongosa. Em segundo lugar, está se expandindo espacialmente. Uma população viável de leões, por exemplo, requer uma área de conservação maior. A visão é vincular o Parque Nacional de Gorongosa com a Reserva Marrromeu por meio de várias *conservancies* comunitárias (ver Capítulo 8 para detalhes deste termo), concessões florestais e áreas de caça. Estas outras partes interessadas em Gorongosa estão reconhecendo a força da marca e estão se convertendo em parceiros para conseguir esta visão mais ampla da paisagem. Isto está criando um novo ciclo de retroalimentação positiva que finalmente ajudará na proteção e no desenvolvimento sustentável em uma área de 30.000 km<sup>2</sup>, quase uma ordem de magnitude maior que o Parque Nacional Gorongosa original.

## Notas

- 1 Kotler, P.H. (1991). *Marketing Management: Analysis, Planning, and Control*. 8ª edição. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- 2 Keller K. (1993). *Conceptualizing, measuring and managing customer-based brand equity*. *Journal of Marketing* 57:1-22.
- 3 King L.M., McCool S.F., Fredman P. Halpenny, E. (2012). *Protected Area branding strategies to increase stewardship among park constituencies*. *Parks* 18(2):54-63.



# Inteligência

*“O que os cientistas aprendem não é exatamente o que os gestores da conservação necessitam para tomar uma decisão. (...) Uma solução possível para este problema é fazer com que os cientistas e o pessoal da conservação trabalhem juntos desde o princípio, tratando a ciência basicamente como uma parte útil de um programa de conservação muito maior. Desta maneira, a ciência mesma acaba sendo dirigida para as coisas que são mais úteis para o tomador de decisões em conservação (...) Uma vez que os cientistas reconhecem exatamente a necessidade do responsável pela tomada de decisão, estamos nos assegurando de que as hipóteses postas à prova sejam diretamente relevantes.”*

—James D. Nichols, pesquisador, US Geological Survey, Estados Unidos

*“Na realidade, a conservação em raras vezes é um processo linear e, frequentemente, não obtém tanto êxito como sugerem os relatórios finais. Um enfoque mais realista e de sucesso é do tipo interativo e adaptativo; mais parecido com um ciclo de atividades melhorado com o tempo. Nesta perspectiva, os dados e a experiência informam cada passo do processo e, na medida em que se obtém mais informação e “sabedoria”, os programas de conservação se tornam mais refinados, efetivos e eficientes. Neste enfoque interativo, o conhecimento adquirido por meio de processos científicos de qualidade se converte em um elemento-chave, que informa o processo de conservação ao longo de todas as partes do ciclo.”*

—Dale G. Miquelle e outros, pesquisadores do tigre-siberiano

## Níveis de informação necessários para recuperar uma espécie em perigo crítico

No início da década de 1980, a doninha-de-patas-pretas (*Mustela nigripes*), um pequeno carnívoro especializado na caça de cães-das-pradarias (roedor do gênero *Cynomys*), era considerado o mamífero mais ameaçado do mundo. Isto levou o Serviço de Peixes e Vida Silvestre dos Estados Unidos (USFWS) a protegê-lo sob a lei de espécies em perigo de extinção, redigir um plano de recuperação e estabelecer um programa, com sua correspondente equipe e coordenador.

Pete Gober cresceu em San Angelo (Texas), sendo parte da primeira geração de sua família que nascia em uma cidade. Seus avós e alguns tios viviam ou

ainda vivem em ranchos, os quais visitou durante sua juventude. Lembra-se de longos verões descobrindo as pradarias do Texas com seus irmãos. Como resultado deste seu amor pelo campo, estudou biologia na universidade e, mais tarde, concluiu um mestrado e um doutorado em manejo de vida silvestre. Portanto, é uma pessoa com fortes laços emocionais e culturais com o mundo rural do oeste dos Estados Unidos e, ao mesmo tempo, um gestor da vida silvestre altamente capacitado. Começou a trabalhar para a USFWS em 1987 e sete anos mais tarde, depois de ajudar a criar um refúgio nacional de vida silvestre, aceitou o cargo de coordenador do plano de recuperação da doninha-de-patas-pretas. Foram anos difíceis nos quais o programa de recuperação se viu envolvido em um conflito interinstitucional. Nessa época, a criação em cativeiro e a reintrodução da espécie estavam se expandindo de Wyoming a outros estados, e o USFWS ia assumir a responsabilidade do programa. Pete considerou que era um desafio que valia a pena e trabalha como coordenador de recuperação da espécie até os dias atuais. Como resultado de seus esforços e de dezenas de instituições, e centenas de pessoas, em 2016 havia 28 populações reintroduzidas deste carnívoro (o qual havia chegado a se extinguir na natureza) com uma população total de várias centenas de indivíduos.

Ainda que seu trabalho seja obviamente sobre as doninhas, Pete define sua missão como “encontrar uma maneira de que seus parceiros trabalhem juntos em objetivos comuns apesar de seus diferentes interesses, acentuando o positivo e tirando a ênfase do negativo”. Para levar a cabo seu trabalho de maneira eficaz, Pete necessita adquirir e processar informação em múltiplos níveis. Claro, precisa ter um bom conhecimento da biologia da espécie e de sua principal presa e geradora de habitat: o cão-das-pradarias. Também necessita informação sobre os números de doninhas nos centros de criação em cativeiro, e a demografia na natureza. Além disso, é fundamental contar com um bom conhecimento dos princípios básicos da criação em cativeiro e da reintrodução destes mustelídeos. A isto devem-se somar os resultados de avaliações sobre quais áreas com cães-das-pradarias são candidatas para a reintrodução das doninhas. Na opinião de Pete, isso depende mais dos interesses dos proprietários de terra do que dos requisitos de habitats específicos.

Para poder tomar decisões, Pete precisa obter informações sobre a pior ameaça para os cães-das-pradarias e, portanto, para as doninhas: a peste bubônica. Esta doença, exótica no oeste dos Estados Unidos, pode arrasar populações inteiras do roedor, e com eles a de seu predador em perigo de extinção, já que as doninhas também são altamente suscetíveis à doença. Desse modo, o manejo da peste é o maior desafio biológico para a recuperação da espécie. Isto inclui conhecer o uso de inseticidas para controlar os vetores (i.e. pulgas), o desenvolvimento de vacinas e, recentemente, uma linha promissora sobre edição de genes.



As doninhas-de-patas-pretas podem ser reintroduzidas com êxito em qualquer área onde os cães-das-pradarias possam persistir durante muito tempo, sempre que estes não sejam envenenados (no passado, o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos financiou o envenenamento dos cães-das-pradarias ao considerá-los como praga) e seja possível controlar a peste. Sabendo disto, Pete necessita outra leva de informações para selecionar possíveis lugares de reintrodução. Em suas próprias palavras, isto implica identificar a área “de menor resistência política, social e econômica” em relação à reintrodução de doninhas e, especialmente, para o manejo adequado dos cães-das-pradarias e da peste bubônica.

Identificar estes lugares e conseguir os acordos em longo prazo necessários para manejar tanto as doninhas como a sua presa principal implica administrar uma vasta rede de instituições e pessoas: agências estatais, divisões locais do USFWS, fazendeiros, políticos, líderes de comunidades tradicionais, zoológicos e grupos de voluntários. Neste sentido, Pete diz que consegue lembrar os nomes de mais de 300 pessoas nesta rede, da maioria de seus cônjuges e, frequentemente, de seus cães. Este tipo de conhecimento pessoal é especialmente relevante no caso dos membros da equipe de recuperação e das organizações estreitamente relacionadas com o programa. Ele acredita que é fundamental “avaliar cada indivíduo para encontrar uma forma de satisfazer seus interesses no contexto de recuperação da espécie, para que todos possam sentir-se como heróis em uma grande história de conservação”. Estes e muitos outros **níveis de informação** ajudarão Pete e sua equipe a tomarem as melhores decisões possíveis para que a doninha-de-patas-pretas, os cães-das-pradarias e o ecossistema que habitam recuperem parte de seu espaço perdido na paisagem do oeste norte-americano (incluindo Canadá e México)<sup>1</sup>.

## Inteligência: Obtenção de Informação para a tomada de decisões e o aprendizado em múltiplos níveis

Clark<sup>2</sup> define a inteligência como “o processo de obter, processar e entregar informação para os tomadores de decisão e outros grupos”. Neste livro, escolhi esta acepção da palavra **inteligência**, usada em contextos de política pública, para diferenciá-la do termo mais usado de **pesquisa**. Como será visto na sequência, a pesquisa científica ou os estudos formais são algumas das maneiras possíveis de fazer inteligência, mas não as únicas.

Usando a metáfora da Roda que faz avançar o barco, a pá da inteligência afeta e é afetada pelas outras que giram juntas. Entender esta interdependência contínua irá colaborar para que esta roda esteja equilibrada e possa girar adequadamente para nos impulsionar em direção ao nosso destino. Por exemplo,

necessitamos de boa informação para gerar uma história atrativa e, ao mesmo tempo, verdadeira, que **promova** o nosso caminho. Mas a relação entre inteligência e promoção segue nos dois sentidos, já que em muitos casos vamos ter que promover nosso projeto (p.ex. comunicando adequadamente a grave situação de uma espécie ou ecossistema, os benefícios que podem proporcionar para a sociedade, ou até que ponto é algo que somente se encontra em uma região e, portanto, define seus habitantes) para conseguir os recursos que necessitamos, para realizar os estudos destinados a **entender melhor** o sistema que estamos **maneja**ndo. Igualmente, a inteligência gera a informação de base para um bom planejamento, ao mesmo tempo em que é uma das funções desta identificar os principais vazios de informação existentes, para assim alocar os recursos necessários para que estes sejam sanados. Assim como ocorre com outras partes da Roda, inteligência e planejamento afetam-se mutuamente. A existência de informação incompleta e tendenciosa é uma fonte importante de **conflitos**, ao mesmo tempo em que os conflitos entre grupos e pessoas podem afetar negativamente a obtenção de uma adequada inteligência. E sem uma adequada informação sobre os resultados de nossas ações de manejo não vamos poder **avaliar** o funcionamento destas e, portanto, não poderemos desenvolver os processos de aprendizagem que são essenciais para o manejo adaptativo. Ao mesmo tempo, voltando ao ponto de partida, uma boa **informação sobre os resultados obtidos** com nossas ações é uma das melhores maneiras de demonstrar transparência e de promover nosso projeto.

Por isto, referimo-nos à inteligência como a obtenção de qualquer informação que nos ajude a fazer com que a roda gire adequadamente e o nosso barco tome o melhor caminho possível para chegar à meta. Esta informação pode surgir de um processo de investigação formal, seguindo o método científico, ou também pode se originar de uma conversa pontual, algo que se vê no ambiente, um gesto que se intui em um interlocutor, uma nota de imprensa lida em um café, um documentário visto na tela, ou uma mensagem de texto recebida em um telefone celular. Tudo pode servir como fonte de informação para decidir qual caminho tomar. Que certa informação seja identificada como relevante para ser levada em conta, descartada ou mesmo nem sequer detectada, dependerá da atenção, curiosidade, sensatez e experiência do conservacionista que a receba.

Como se vê na história do início deste capítulo com a doninha-de-patas-pretas, a quantidade de informação que o líder de um programa de conservação deve manejar para tomar as decisões adequadas é, ao mesmo tempo, abundante e diversa. Seguindo com a metáfora do barco, o ideal é que o capitão e alguns dos oficiais sejam capazes de obter e processar informação proveniente do entorno que rodeia sua embarcação (entende-se este como a paisagem física e o contexto humano do caminho a percorrer), do próprio barco e sua tripulação, além do

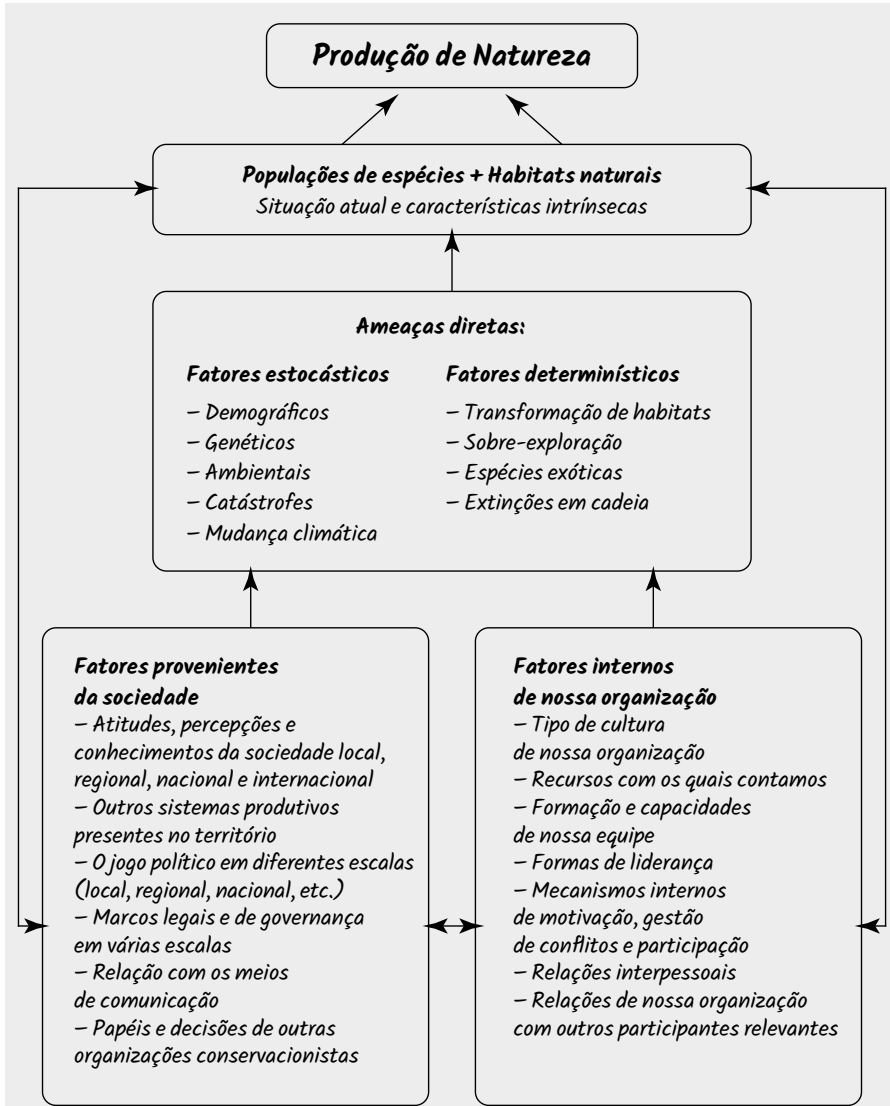
estado e funcionamento da roda (i.e. o processo público) que faz com que avance. Quer dizer, para manejar um processo de conservação necessitamos obter informação sobre o contexto ecológico e humano que afeta o ecossistema ou espécie com o qual trabalhamos, sobre o funcionamento de nossa própria instituição e equipe de trabalho e sobre como integramos esta informação nos diferentes processos ou decisões que determinam nosso programa (i.e. promoção, planejamento, gestão de conflitos, etc.).

Na Figura 6.1, são mostrados os fatores que determinam a Produção de Natureza. O êxito ou o fracasso de nosso trabalho como conservacionistas será medido finalmente pelo estado dos habitats ou populações de fauna ou flora com que trabalhamos. Quer dizer, assim como o êxito de um produtor rural se mede pela quantidade e diversidade de hortaliças que produz, em nosso caso, nosso êxito será medido pelo estado final dos ecossistemas naturais e dos componentes que tenhamos identificado como prioritários dentro destes. Este é o primeiro nível em que necessitamos de informação: extensão de habitats em imagens de satélite, censos de populações, indicadores biofísicos de qualidade de água, biomassa de pastagens, tamanho e diversidade de árvores em uma floresta... Todas estas informações são necessárias para sabermos do estado de nossa área natural ou “campo de produção de natureza”.

Mas não basta saber da situação atual, quer dizer, quantos exemplares existem de uma determinada espécie ou quanto resta de um determinado habitat. Também necessitamos ter boa informação sobre sua situação passada, obtida mediante escritos antigos ou vestígios biológicos, além de uma ideia suficientemente detalhada de como funciona esta espécie ou o habitat. Quer dizer, saber sobre sua biologia, ecologia e funcionamento para conseguir entender por que estão assim, o que pode estar afetando para o bem ou para o mal, e o que poderia ser feito para que as coisas melhorem. Por tudo isto, devemos conhecer tanto a situação de nossa população ou habitat, na atualidade e ao longo do tempo, como sua biologia e funcionamento gerais com o maior nível de detalhe possível.

Além da informação anterior, movendo-nos para baixo no diagrama da Figura 6.1, vamos precisar contar com informação atualizada e confiável sobre as ameaças que afetam diretamente o nosso ecossistema ou espécie de interesse. Sobre isso, foram escritas suficientes revisões e classificações<sup>3</sup>. Tentarei explicá-las brevemente para que saibamos do que estamos falando.

Dividiremos as ameaças diretas entre as causadas por fatores estocásticos e as causadas por fatores determinísticos. As ameaças causadas por **fatores estocásticos** são as que, seja por sua natureza intrínseca ou por nossa incapacidade para entender ou prever seu comportamento, podem afetar nosso sistema de uma maneira imprevisível. Estes fatores seriam do tipo demográfico, genético, ambiental ou catastrófico, e são especialmente importantes no caso de populações



**Figura 6.1** Resumo dos diferentes processos que determinam a Produção de Natureza e dos níveis nos quais necessitamos informação para podermos ser eficazes nesta tarefa.

ou habitats que contam com um tamanho pequeno. Um fator estocástico demográfico claramente negativo seria, por exemplo, que as últimas cinco fêmeas que restam da doninha-de-patas-pretas tiveram em um ano somente filhotes machos. O mesmo pode acontecer com processos genéticos em populações pequenas onde, por azar, podem-se ir perdendo alelos valiosos e fixando alguns deletérios que

diminuem o *fitness* de toda a população. Seria um fator ambiental estocástico a sucessão aleatória de três anos de seca ou chuvas extremas que afetam gravemente uma população que está em seus mínimos demográficos. Ou, finalmente estão as catástrofes, como um furacão que afetou gravemente a última população de papagaios de Porto Rico. O mais importante que se tem que recordar das ameaças estocásticas é que são especialmente relevantes em populações ou habitats muito pequenos, e que quanto maior a abundância ou a extensão destes, menor é a importância daqueles, chegando a ser irrelevantes frente a outros fatores, especialmente os de tipo determinístico. Isto será visto com maior detalhe no capítulo sobre manejo de áreas naturais.

No caso da mudança climática, que é uma das maiores ameaças que pesam sobre a conservação da biodiversidade atualmente, pode-se falar de um fator estocástico porque não podemos prever claramente qual vai ser seu efeito final. Sabemos que o clima está mudando, mas as previsões em longo prazo vão de um aumento sustentável das temperaturas até a aparição de uma nova idade do gelo, pela mudança das correntes marinhas ou o aumento da fixação de CO<sub>2</sub> por condições que favoreçam o crescimento das árvores frente às pastagens. Por sua escala planetária, apesar de ser um processo estocástico, tem a capacidade de exterminar não somente as populações pequenas, como populações ainda abundantes e afetar ecossistemas ou grupos de espécies inteiros.

Por **fatores determinísticos** entendem-se aqueles onde se pode prever o efeito que podem ter sobre nossa população ou habitats de interesse. Por exemplo, pode-se prever a perda de cobertura do bosque chaquenho em função do aumento das plantações de soja em áreas de desmatamento. Também é possível prever a tendência demográfica da águia-imperial-ibérica em função do número de animais que morrem eletrocutados em linhas de alta tensão; para onde irão os números de rinoceronte-branco da África do Sul com as taxas atuais de caça furtiva para obter seus chifres; ou a tendência populacional do mergulhão-de-touca (ave mergulhadora endêmica da Patagônia argentina) em função da predação pelo vison-americano (ver Quadro 6.3). Uma possível listagem das ameaças determinísticas, sobre as quais necessitamos informação detalhada para manejar nosso sistema, inclui a perda e transformação de habitats, a sobre-exploração pelos humanos mediante a caça ou a pesca, o impacto das espécies exóticas e as extinções em cadeia motivadas pelo desaparecimento total ou parcial de certas espécies-chave<sup>3</sup>.

Entretanto, não terminam aqui os níveis de informação que precisamos para conduzir adequadamente nosso barco, os quais até agora têm a ver com fatores fundamentalmente biofísicos. Se quisermos manejar as ameaças anteriores vamos ter que administrar tanto os **processos humanos** que as causam de maneira direta, como os que nos permitem ou dificultam agir a respeito. Quer dizer, vamos ter

que compreender o funcionamento das ações das pessoas que estão por trás destas ameaças e também dos processos que favorecem ou dificultam que estas possam ser minimizadas. Por motivos práticos, estes fatores últimos, ou do tipo humano, podem ser divididos em fatores provenientes da **sociedade em geral** e fatores que têm a ver com **nossa própria organização** (Figura 6.1). Aqui podemos regressar à metáfora do barco para dizer que necessitamos compreender tanto como funcionam os processos humanos que rodeiam o nosso barco, e determinam seu trajeto, como os que acontecem dentro do próprio barco. Como o tempo todo há movimento entre o barco e o exterior, quer dizer, entre nossa organização e o restante da sociedade, esta fronteira é sumamente permeável, mas continua sendo útil a diferenciação já que temos (ou deveríamos ter) muito mais capacidade para influenciar o que acontece dentro de nossa organização do que sobre os acontecimentos no exterior.

Em resumo, tanto o exemplo da doninha-de-patas-pretas como os parágrafos anteriores buscam assinalar a variedade e quantidade de informação que se necessita para administrar adequadamente um processo de conservação. Esta informação deve combinar desde conhecimentos teóricos sobre o funcionamento dos sistemas que estamos manejando (biológicos e humanos) como inteligência pontual sobre o que está acontecendo em um momento e lugar concreto. Quer dizer, nossa inteligência deve saber mover-se desde o geral e teórico até o particular e específico. Frequentemente, os pequenos detalhes (p.ex. um animal que não está se comportando de uma maneira normal, uma área que respondeu de maneira inesperada a um incêndio, uma cara feia em uma reunião, um comentário em um artigo jornalístico ou no Facebook) fazem a diferença e nos guiam no caminho a percorrer.

## Quadro 6.1

### A importância de uma análise rigorosa das ameaças

Na hora de decidir ações destinadas a recuperar uma espécie ameaçada, é essencial ter uma ideia precisa das ameaças que pesam sobre esta, para assim poder definir as ações destinadas a revertê-las. Não é raro contar com listagens mais ou menos longas de ameaças hipotéticas, sem realmente ter colocado à prova estas hipóteses, o que tipicamente faz com que se concentrem os esforços para mitigar as mais fáceis ou as que melhor se encaixam com os preconceitos do gestor em questão.

Em alguns casos, as causas do declínio de uma determinada população são óbvias para qualquer um que conheça o território e a biologia desta. Entretanto, em outros casos onde atuam vários processos simultaneamente (p.ex. perda de habitat, caça, poluição, espécies exóticas, doenças, etc.) é difícil identificar qual, entre todas as ameaças possíveis, é realmente determinante para o futuro de nossa população alvo. Um bom caminho para identificar até onde devemos focar nossos esforços é o desenvolvimento de estudos rigorosos com previsões associadas a cada ameaça hipotética. Neste âmbito, a ciência formal, e mais concretamente o método hipotético-dedutivo, resulta especialmente útil<sup>1</sup>. Às vezes basta colocar claramente as hipóteses e suas previsões associadas para nos darmos conta de que os dados necessários já estão disponíveis, podendo descartar algumas ameaças possíveis sem ter que realizar nenhum estudo novo. O segredo é poder fazer o exercício mental de listar as hipóteses e previsões associadas e de repente perceber que contamos com informação suficiente para descartar várias delas. Em outros casos, isto nos servirá para desenvolvermos estudos específicos que nos permitam observar se as previsões estão sendo cumpridas e, portanto, se estas respaldam determinadas ameaças hipotéticas.

Um exemplo de como colocar isso à prova foi realizado por dois pesquisadores da Estação Biológica Doñana (EBD), na Espanha, que identificaram a causa principal do declínio das populações do francelho ou peneireiro-das-torres (*Falco naumanni*). Este pequeno falcão é típico de paisagens abertas, frequentemente áreas rurais com uso agrícola e pastagens tradicionais. Em fins do século passado, os ornitólogos começaram a notar que seus números estavam diminuindo no vale do Guadalquivir, sul da Espanha. O problema era averiguar a causa deste declínio populacional. Entre as possíveis citavam-se: a) a dificuldade para nidificar pela competição com outras aves (pombas e gralhas) que usavam os mesmos lugares (i.e. velhas igrejas e outros edifícios rurais); b) a contaminação por pesticidas que causariam a ruptura dos ovos e uma baixa reprodução; c) a perda de habitats adequados por mudanças no uso do solo na região; d) uma alta mortalidade nos lugares de invernada no Marrocos.

Com o objetivo de identificar a principal ameaça, os pesquisadores da EBD levantaram uma série de previsões que deveriam cumprir-se para cada hipótese, e logo avaliaram seu resultado em campo. A lógica do projeto e os resultados obtidos são mostrados na tabela seguinte<sup>2</sup>.

<b>Hipótese</b>	<b>Previsão</b>	<b>Cumprimento</b>
1) Carência de lugares de nidificação por competição interespecífica	Existência escassa de cavidades potenciais para a reprodução.	Não. Ao revisar os lugares potenciais de nidificação viu-se que havia cavidades suficientes disponíveis para estas aves.
	Diminuição da produtividade com mais gralhas e pombos.	Não. Não se encontrou uma correlação entre a abundância destas duas espécies e a reprodução dos francelhos.
	Menos cavidades disponíveis onde há mais gralhas e pombos.	Não. Continuava havendo cavidades disponíveis não ocupadas por gralhas e pombas.
2) Contaminação por pesticidas	Presença de altos níveis de contaminação nos ovos. Baixa taxa de eclosão.	Não. Depois de analisar as concentrações de pesticidas nos ovos constatou-se que não eram especialmente altas. Também não se detectou uma baixa taxa de eclosão nos ovos postos.
3) Perda de habitat por mudança do uso do solo	Diminuição dos habitats preferidos nos últimos anos.	Sim. A área dos habitats preferidos havia diminuído nos últimos anos.
	Maior área de vida no Vale do Guadalquivir (produção agrícola intensiva) que no Vale do Ebro (produção agrícola tradicional).	Sim. Ao ter vários animais radio-marcados, foi possível comprovar que tinham maior área de vida na região onde a população estava diminuindo que em outra população-controle que se mantinha estável, o que dava a entender que os animais necessitam percorrer áreas maiores para se alimentarem.
	Menor frequência de captura de presas no Vale Guadalquivir.	Sim. Na área ameaçada, os francelhos capturavam menos presas por unidade de tempo que na área controle.
4) Alta mortalidade nos lugares de inverno no Marrocos	Maior mortalidade invernal dos animais que migram em relação aos que permanecem na região.	Não. Os pesquisadores tinham marcado animais residentes e outros que migravam para o Marrocos e os dados não mostraram uma sobrevivência menor dos que migraram.



Graças à rigorosa abordagem e a colocação à prova de hipóteses e previsões, foi possível determinar com suficiente segurança que a principal causa do declínio da população de francelhos foi a mudança no uso do solo agrícola, de uma forma tradicional para outra mais intensiva e industrial no Vale do Guadalquivir.

## Notas

1 Sobre a importância do método hipotético-dedutivo para descartar hipóteses falsas em conservação:

Caughley, G., Gunn, A. (1996). *Diagnosis of declines*. In: Conservation biology in theory and practice. Blackwell Science. pp. 223-270.

Macnab, J. (1983). *Wildlife management as scientific experimentation*. Wildl. Soc. Bull. 11: 397-401.

Romesburg, H.C. (1981). *Wildlife science: gaining reliable knowledge*. J. Wildl. Manage. 45(2): 293-313.

2 O caso do francelho e os estudos destinados a identificar as causas de seu declive são fruto de minhas conversas com J. A. Donázar, com o respaldo das seguintes publicações:

Donázar, J.A., Negro, J.J., Hiraldo, F. (1993). *Foraging habitat selection, land-use changes and population decline in the lesser kestrel Falco naumanni*. Journal of Applied Ecology, 30: 515-522.

Forero, M.G., Tella, J.L., Donázar, J.A., Hiraldo, F. (1996). *Can interspecific competition and nest site availability explain the decrease of lesser kestrel Falco naumanni populations?* Biological Conservation, 78: 289-293.

Tella, J.L., Forero, M.G., Hiraldo, F., Donázar, J.A. (1998). *Conflicts between Lesser Kestrel Conservation and European Agricultural Policies as Identified by Habitat Use Analyses*. Conservation Biology, 12: 593-604.

Negro, J.J., Donázar, J.A., Hiraldo, F., Hernández, L.M., Fernández, M.A. (1993). *Organochlorine and heavy metal contamination in non-viable eggs and its relation to breeding success in a Spanish population of lesser kestrels (Falco naumanni)*. Environmental Pollution, 82: 201-205.

## Tudo começa com as perguntas que fazemos

A qualidade e diversidade de informação que obtemos para tomar decisões vai depender principalmente das perguntas que fazemos. Neste sentido, é fundamental que os principais responsáveis por um projeto de conservação (i.e. o capitão/ã e os oficiais do barco) sejam capazes de formular perguntas em relação a todos os aspectos descritos anteriormente. Se os responsáveis por um projeto tendem a se fixar exclusivamente em algumas das caixas descritas na Figura 6.1, seja como resultado de sua formação ou de seu interesse pessoal, deixando de lado os outros temas, vão gerar vazios de informação em aspectos-chave que logo vão causar patologias nos outros componentes da Roda, especialmente no planejamento estratégico. A Figura 3.5 mostra exemplos de como diferentes ênfases disciplinares tendem a criar visões incompletas do processo de conservação. É muito difícil tomar decisões sobre o que não se sabe, seja para remediar ameaças ou para aproveitar oportunidades. E é difícil saber de algo sobre o qual não se fazem perguntas.

Fala-se que **para um martelo todos os problemas têm a forma de um prego**. Se na sala de comando de nosso Barco temos oficiais cujas mentes selecionam unicamente temas específicos, sejam questões antropológicas, políticas, econômicas ou sanitárias, quando estes tiverem que usar a informação que conhecem, vão criar mapas claramente incompletos e parciais do sistema que devem manejar, e isto vai dificultar que sejam efetivos na hora de levar seu barco a um bom porto. O aspecto anterior não implica que em nossa equipe não deva haver especialistas com capacidade para focar em temas específicos e com escasso interesse sobre qualquer coisa alheia a eles, ou que não convidemos estes especialistas para que subam a bordo em momentos pontuais porque identificamos um tema específico de interesse especial.

Por tudo isso, precisamos contar com integradores que estejam atentos ao que está acontecendo em todas ou na maioria das partes do nosso sistema, ao mesmo tempo em que é bom contar com os especialistas que foquem a atenção em alguns componentes específicos. **Necessitamos de pessoas com uma curiosidade ampla e outras com uma curiosidade profunda**. As primeiras devem ser capazes de integrar informação proveniente de múltiplas partes do sistema para gerar cenários que contemplem custos e benefícios em diferentes níveis, e assim tomar as principais decisões em relação à gestão do projeto e às relações deste com outros grupos e instituições.

Na hora de formularmos as perguntas necessárias para administrar nosso processo, convém seguir certa ordem lógica. A primeira pergunta que devemos fazer a nós mesmos, e de certo modo a mais importante, porque estabelece as bases do nosso projeto, ou a que vai começar a definir o destino do nosso trajeto

é: **qual é o nosso tema de interesse?** Ou **sobre o que queremos trabalhar?** No âmbito da conservação estaríamos falando dos seguintes casos:

- Um ecossistema com limites geográficos mais ou menos bem definidos. Por exemplo, o Parque Nacional Yellowstone, a Floresta Amazônica, o Recife Mesoamericano, a baía de Chesapeake ou uma pequena zona úmida municipal.
- Uma população específica, espécie ou um grupo de espécies aparentadas. Por exemplo, a população do peixe samarugo em Albufeira de Valência, o rinoceronte-negro na Província de KwaZulu-Natal, o tigre como espécie ou os felinos como grupos de espécies.
- Um problema concreto que ameaça a biodiversidade. Por exemplo, a caça às baleias, a contaminação do rio Tárcoles na Costa Rica, as eletrocussões de grandes aves, o desmatamento na Amazônia ou as mudanças climáticas.

Em todos os exemplos anteriores, quanto maior é a área de trabalho menos concretas serão as ações no ambiente e mais o projeto se concentrará na geração de políticas gerais que deveriam ser implementadas por outras organizações. Os dois tipos de organizações – as que concentram o impacto de suas próprias ações em um lugar ou espécie definido, e as que buscam gerar políticas que determinem o funcionamento de outras organizações ou da sociedade em geral – são necessários. É essencial levantarmos esta pergunta básica para saber se o projeto em questão se adapta aos recursos e habilidades de nossa organização, ou que tipo de habilidades e recursos vamos ter que adquirir para trabalhar nessa escala. Se não temos uma resposta para esta pergunta é provável que nos percamos numa infinidade de atividades dispersas que não vão a nenhum lugar. Não basta que pensemos que trabalhamos para a “conservação da biodiversidade” ou para o “o desenvolvimento sustentável”. Os conceitos anteriores são demasiadamente vagos para conseguir resultados que vão além do pontual.

Ao mesmo tempo em que escolhemos um tema de interesse devemos nos perguntar se este realmente traz algo para a conservação. Quer dizer, se o nosso projeto busca solucionar **um problema real claramente identificado** (p.ex. uma espécie em sério perigo de extinção ou um habitat que está sendo ameaçado) ou se ao menos serve para assegurar a manutenção em longo prazo de um ecossistema ou espécie de claro interesse público.

Para responder a pergunta se uma espécie, população ou ecossistema estão sendo ameaçados, o melhor é recorrer a métodos de pesquisa bem desenvolvidos em ecologia de populações ou de paisagem. Mediante estas disciplinas vamos poder analisar as tendências de espécies, populações e ecossistemas ao longo do tempo para descrever os processos passados e prever possíveis resultados futuros. Não tem muito sentido criar um projeto para “salvar” uma espécie ou um ecossistema se não tivermos dados que mostrem que estão claramente ameaçados, por mais atrativos que estes sejam. Em minha opinião, também não serve para

mostrar que a área de distribuição de uma espécie ou a área de um ecossistema tenham se reduzido em tempos históricos, porque isto ocorre em quase todos os casos, exceto com umas poucas espécies altamente adaptáveis ou habitats que estejam associados ou adaptados ao uso humano. Precisamos mostrar que **se não se faz algo a respeito existe uma alta probabilidade de perder esta espécie ou o ecossistema**. No caso das espécies, pode-se recorrer às avaliações já realizadas pelos especialistas da Lista Vermelha da UICN, sempre levando em conta que estas não são “verdades sagradas” e que às vezes precisam ser atualizadas com informação mais recente e de melhor qualidade. No caso de populações específicas, pode-se utilizar a melhor informação demográfica existente ou gerar novos estudos demográficos com a finalidade de realizar análises de risco ou de viabilidade populacional como as realizadas por vários autores<sup>4</sup>.

Estimar o risco de extinção de uma espécie ou população é uma pergunta que pode ser respondida de maneira científica e objetiva. As técnicas para fazê-lo estão bem desenvolvidas e descritas na literatura da biologia de conservação. Muito mais subjetivo é responder à pergunta sobre se uma espécie ou habitat são de especial importância para a sociedade em geral. Um exemplo concreto e real seria perguntar: tem sentido um projeto de soltura de condores nos Andes argentinos que existe há mais de dez anos? Por um lado, há informação suficiente sobre a espécie no país para dizer que conta com números robustos nos Andes, motivo pelo qual não necessitaria de uma suplementação de exemplares para poderem manter-se em longo prazo. Entretanto, a resposta a esta pergunta transcende o âmbito da ecologia para entrar no campo da política pública. Pode-se opinar que, embora estas solturas não sejam necessárias do ponto de vista demográfico para aumentar a população existente de condores, se são feitas adequadamente, são úteis para sensibilizar a sociedade sobre a conservação da espécie, para promover a conservação dos ecossistemas andinos ou para desenvolver técnicas de criação e soltura que logo poderão servir para reintroduzir estes animais em áreas onde já não estão presentes, como a costa atlântica patagônica.

Este é um caso real, em que cada um vai ter sua opinião a respeito e é impossível realizar um estudo que possa rebater ou respaldar claramente as afirmações anteriores concatenadas. É responsabilidade dos líderes do projeto analisá-lo com a maior objetividade e frieza possíveis e colocá-lo à prova com a resposta de outros grupos, desde cientistas a políticos, opinião pública e moradores locais. Se não pudermos convercer ninguém destes grupos com nossos melhores dados e argumentos, é possível que estejamos considerando um projeto que somente interessa a nós (ou que estejamos comunicando realmente mal). O caso das solturas de condores é um bom exemplo de um projeto que com o passar dos anos se moveu desde o âmbito da oportunidade (i.e. há condores cativos que podem ser usados para o desenvolvimento de técnicas de criação e soltura e, ao mesmo

tempo, realizar ações de sensibilização ambiental em áreas onde ainda restam condores nos Andes argentinos) para o da necessidade (i.e. a espécie desapareceu da costa atlântica patagônica e podemos restaurar seu papel ecológico no ecossistema). Esta transição de um projeto mais ou menos oportunista para outro mais necessário, em termos de restauração ecológica, não teria ocorrido se, com base em dados unicamente biológicos, lhe tivesse sido negada a oportunidade desde o início. De fato, a existência deste projeto com pessoal em campo, legitimado pelas solturas de animais durante esses anos, serviu para detectar uma nova onda de mortalidade de condores por envenenamento, o que poderia ter passado despercebido.

Tampouco há uma resposta objetiva para a pergunta sobre investir em um projeto muito complicado e custoso destinado a ser um paliativo para uma situação crítica em conservação, ou investir os recursos em algo mais factível ou barato. A resposta a esta pergunta é puramente pessoal e depende do que cada um quer fazer com seu tempo e energia. Em um artigo científico, argumentava-se sobre a necessidade de não investir recursos em projetos de conservação que estavam condenados ao fracasso, usando como exemplo o falcão-de-maurício (*Falco punctatus*) do qual restavam quatro exemplares em vida livre em 1974. Para o autor deste artigo era óbvio que não tinha sentido investir tempo e recursos em uma causa perdida como este falcão raro. Mas não era óbvio para Carl G. Jones ou para as pessoas do Jersey Zoo que decidiram aumentar seus esforços para resgatar o falcão. Como resultado desta decisão pessoal e institucional, atualmente esta ave de rapina recuperou seus números históricos em vida livre e inclusive é provável que esteja mais abundante atualmente graças à sua adaptação a novos habitats e presas<sup>5</sup>. Por isto, embora se possa usar a ciência para conhecer a situação de uma determinada espécie, ecossistema ou problema, ao final o tipo de projeto em que cada um quer trabalhar se reduz a uma decisão pessoal.

Supondo que tenhamos respondido adequadamente as perguntas anteriores (qual é meu tema de interesse e se é de interesse para a conservação) começaríamos a fazer perguntas destinadas a entender as diferentes partes de nosso processo (as caixas descritas na Figura 6.1). Isto implica em fazer perguntas em quatro âmbitos gerais:

- Quais são as situações e as características funcionais de nosso tema de estudo?
- Quais são as principais ameaças que pesam sobre ele?
- Quais são os processos sociais que afetam as espécies e habitats?
- Quais são os processos internos de nossa organização que podem ajudar ou complicar o manejo adequado dos três grupos de fatores prévios?

Fica fora do espaço deste livro tentar enumerar, justificar ou detalhar as perguntas mais necessárias em cada um dos quatro âmbitos anteriores. A Tabela

6.1 mostra exemplos de perguntas que uma pessoa pode ou deve fazer em cada um desses âmbitos, indicando a diversidade de informação que se necessita para gerir adequadamente seu tema de interesse, seja este uma espécie, um território ou uma ameaça à conservação. Esta diversidade de perguntas ou “inquietudes” (*sensu* Feisinger<sup>6</sup>) também requer uma diversidade de métodos para contestá-las e nos ajuda a esclarecer a diferença entre inteligência e investigação.

---

### **Perguntas básicas para avaliar se temos um problema de conservação**

---

Diminuiu o tamanho do ecossistema ou da população de uma maneira significativa nos últimos anos?

Trata-se de uma espécie/população/ecossistema notavelmente escasso/a?

---

### **Perguntas ecológicas básicas**

---

Qual o tipo de habitat da espécie?

Qual o tamanho da sua área de vida?

Do que se alimenta?

Quando está ativa?

Qual é sua estrutura social básica?

Quando se reproduz e quantos filhotes tem?

Que outras espécies atuam como predadores, competidores ou mutualistas?

---

### **Perguntas genéticas básicas**

---

Existe algo que nos faça pensar que nossa população tenha sofrido ou esteja sofrendo depressão por endogamia?

Se formos mesclar exemplares de lugares diferentes: existem entre estes lugares diferenças ecológicas ou barreiras geográficas/reprodutivas que nos façam pensar que são duas populações separadas biogeograficamente, o que poderia gerar problemas de depressão por exogamia?

(ver Capítulo 8 para uma explicação desses conceitos)

---

### **Perguntas sociais básicas**

---

Que grupos e pessoas compartilham território com a espécie ou ecossistema?

Que grupos e pessoas se veem (ou poderiam ver-se) afetados por sua conservação?

Quais são os conhecimentos, mitos, valores, atitudes e comportamentos destes grupos com respeito à espécie e sua conservação?

Quais dos oito grandes valores ou recursos cada um dos grupos anteriores busca e contribui em sua interação com outros grupos no processo de conservação?

---

---

### Perguntas organizacionais básicas

---

Quantas instituições participam ativamente (ou reativamente) no processo de conservação?  
Qual a história de interação entre estas instituições?

Como é a cultura e o funcionamento de nossa organização? E das outras? Até que ponto se ajustam à meta que queremos alcançar?

Líderes: quantos e de que tipo?

Até que ponto estamos manejando a “roda” de maneira integral?

---

**Tabela 6.1** Exemplos de possíveis perguntas ou inquietudes destinadas a entender o sistema que estamos manejando.

OBS: Note-se como há uma tendência decrescente de cima para baixo de poderem ser contestadas mediante investigações formais. Esta tendência não deve ser confundida com uma maior ou menor relevância das perguntas em relação à Produção de Natureza.

Se alguém avança na Tabela 6.1 de cima para baixo, desde a situação e características de nosso tema de interesse, passando pelas ameaças diretas, os fatores sociais e os organizacionais internos, poderá perceber que existe um papel **decrescente** dos estudos formais na hora de fazer inteligência. Por exemplo, se quero entender as características da espécie ou ecossistema de interesse, não vou me basear tanto na intuição, no folclore ou nos rumores, mas sim em pesquisas científicas (utilizando tipicamente algum ramo da ecologia) para responder minhas perguntas. O mesmo acontece se quero identificar claramente quais são as ameaças que pesam sobre a população de interesse, tal como no caso do francelho apresentado no Quadro 6.1. O enfoque formal e sistemático utilizado para identificar as ameaças que realmente pesavam sobre esta pequena ave de rapina, mostra a importância de colocar à prova nossas diferentes hipóteses mediante estudos formais. Uma boa identificação de ameaças evita que acabemos trabalhando com longas listas de supostas ameaças e que não saibamos onde colocar nossos esforços, o que faz com que se invista energia em problemas que não têm um impacto real em nossa população ou se opte por encarar o problema mais simples em lugar do mais necessário<sup>7</sup>. A estas listas intermináveis de possíveis ameaças sem priorizar, eu as denomino “carrinho de compra” e servem para justificar o medo de atuar (i.e. são tantos os problemas que não sei por onde começar), atrasar as ações e ao mesmo tempo “nos dar cobertura” para, no caso de algo dar errado, poder dizer: “eu avisei”.

Entretanto, no momento em que queremos entender como os diferentes grupos sociais afetam nossa espécie ou ecossistema, devemos sair das chamadas “ciências duras” ou naturais e entrar no âmbito das ciências sociais ou simplesmente da informação obtida fora dos estudos formais. Por exemplo, se quisermos ter uma ideia da atitude da sociedade em geral ou de diferentes grupos

específicos em relação à reintrodução de um grande predador, podemos desenvolver um estudo de percepções e atitudes usando uma amostra da população e questionários mais ou menos estruturados<sup>8</sup>. Porém, se quero saber o que pensa um governante sobre este tema, não vou lhe fazer um questionário. Vou marcar uma conversa ou enviarei outra pessoa com quem se sinta mais confortável em lhe responder, conversarei com um amigo de sua confiança, ou estarei atento às suas declarações públicas a respeito. Este último ponto não corresponde à descrição de um estudo formal, mas é a melhor maneira de obter a informação para conhecer um componente-chave do sistema, que afeta o êxito ou o fracasso do meu projeto e que não costuma responder a perguntas diretas formais.

Uma vez que me movo em direção ao último tópico da tabela, e quero compreender o funcionamento de minha própria organização, vai ser difícil realizar investigações científicas com meus superiores, companheiros e subordinados para tratar de entender o que se passa. Deverei recorrer a todo tipo de informação disponível (p.ex. conversas, reuniões formais e informais, atas, e-mails, rumores, observações diretas) para tentar responder minhas perguntas e inserir outras novas que surjam diante do que estou vendo, lendo ou escutando.

Todo o exposto anteriormente, desde os estudos ecológicos formais até a intuição baseada em um gesto que nos chama a atenção, faz parte da informação que um conservacionista deve integrar para entender os complexos sistemas ecológicos e humanos que deve manejar. A **variedade** desta informação dependerá fundamentalmente da extensão de nossa curiosidade e da **qualidade** de nossa capacidade para discernir qual informação reflete adequadamente o que está acontecendo na realidade.

## A eterna tensão entre pesquisadores e gestores: conselhos para aumentar o impacto dos estudos formais em conservação

Fala-se há algum tempo em fóruns e publicações sobre a desconexão que existe entre pesquisadores ou acadêmicos e gestores ou *practitioners*<sup>9</sup>. É como se fossem dois mundos fadados a necessitar um do outro para logo repelir-se e culpar-se por sua incompreensão mútua. Lembro-me de escutar gestores dizendo que “é necessário menos pesquisa e mais diálogo”; o que implica em um erro lógico similar a dizer que precisamos “menos janelas e mais casas”. Como vimos até agora, a pesquisa é uma parte do trabalho de inteligência que, por sua vez, é um sub-processo dentro da conservação. Opor uma coisa à outra é equivalente a opor a parte ao todo. Felizmente não me lembro de ter escutado pesquisadores dizendo que é preciso menos diálogo e mais pesquisa embora, sim, seja possível que haja



certa tendência de pensar que a parte mais importante da conservação é a que eles realizam, como acontece com outras profissões, ou de antepor a obtenção de informação à realização de ações concretas (Figura 3.5). A tensão entre pesquisadores e gestores merece ser levada em conta e manejada efetivamente porque um alto percentual de pessoas que se dedicam profissionalmente à conservação pertence ao primeiro grupo e porque os cientistas têm uma grande influência nos processos de conservação.

Nos primeiros anos de minha carreira, comecei a descobrir com alguma (ingênua) surpresa que os padrões de qualidade e relevância do âmbito científico e da conservação na prática pareciam estar muito mais distantes entre si do que eu imaginava. Inclusive pareciam ser opostos. Na segunda metade dos anos 90 realizei um mestrado sobre a ecologia e o estado populacional do peixe-boi antilhano (*Trichechus manatus*) na Costa Rica. Este processo de investigação formal durou uns quatro anos desde que eu comecei as fases de campo até publicar o último artigo. Durante anos, o estudo gerou as seguintes publicações: uma dissertação, um artigo em espanhol sobre a situação da espécie publicado em uma revista regional indexada, uma história em quadrinhos para crianças sobre os peixes-boi da região, um livro de divulgação sobre o mesmo tema e um artigo escrito em inglês em uma revista científica de prestígio internacional. O que me chamou a atenção neste momento é que se eu começasse a pensar em quais documentos tiveram maior impacto na conservação da espécie (o livro de divulgação e a história em quadrinhos), estes não coincidiam em nada com os que tinham maior prestígio para o meu currículo profissional (a dissertação e os dois artigos em revistas científicas). E sem sombra de dúvida, de todas as publicações, a que menos impacto (eu diria que praticamente nulo) teve sobre a população de peixes-boi em questão (embora seja possível que servisse para outras populações da espécie) foi o artigo científico publicado na revista de maior prestígio, o qual usava uma análise complexa quantitativa para avaliar a seleção do habitat da espécie. Digo que não teve impacto porque assumo que as pessoas ligadas ao manejo da espécie não o leram, e se o fizeram não havia maneira de convertê-lo em uma ação concreta para conservar a espécie.

Este fenômeno voltou a ocorrer quando realizei estudos sobre o estado de conservação do ameaçado lêmure sifaka-de-coroa-dourada (*Propithecus tattersalli*) em Madagascar. Depois de alguns meses de estudos de campo conseguimos produzir dois documentos: um relatório de resultados apresentado às autoridades relevantes e outras organizações relacionadas e um artigo científico publicado em um *journal* internacional. Novamente aconteceu a mesma coisa: praticamente todo o impacto do estudo sobre a conservação da espécie se concentrou no relatório e sua difusão personalizada. Quando saiu publicado o artigo científico, um ano depois, as pessoas que tinham autoridade ou influência sobre a espécie e que,

além disso, tinham o raro hábito de ler artigos científicos, já não iam ler porque haviam lido o relatório técnico. Mais uma vez, eu via que os critérios de qualidade acadêmica não se relacionavam com o que tinha impacto sobre as pessoas que tomavam decisões com relação à espécie. É como se cada tipo de publicação cumprisse metas diferentes e servisse a diferentes públicos.

Um trabalho realizado por Cash e outros<sup>10</sup> ajudou-me a entender por que acontece isto. Depois de analisar o uso da informação científica em casos de meteorologia, agricultura, gestão de águas e pescarias, os autores concluíram que, para que um estudo seja aceito pelos gestores, deve levar em conta aspectos de relevância, credibilidade e legitimidade. A estes três fatores eu acrescentaria a acessibilidade. Em nosso caso, a **relevância** refere-se à aplicabilidade das descobertas do estudo nas ações destinadas a conservar uma espécie ou ecossistema. Isso tem a ver com o fato de que os resultados cheguem ao gestor quando ele os necessita, que as recomendações derivadas deste sejam simples de realizar, que as descobertas e conclusões sejam suficientemente específicas, que sejam aplicáveis na escala espacial em que trabalha o gestor e que se adequem à realidade local. Por exemplo, no meu papel de coordenador do programa de recuperação de fauna no Iberá, servia-me mais um estudo que mostrasse a natalidade e sobrevivência durante um ano dos indivíduos de uma das populações que havíamos reintroduzido, que um estudo que requeria quatro anos de coleta e análise de dados para determinar o tipo de habitat que estes animais selecionam. Não é que o segundo não seja útil, mas eu necessitava do primeiro para avaliar o funcionamento de nosso projeto de maneira rápida e assim poder tomar decisões contínuas de manejo.

Por outro lado, a **credibilidade** se refere ao grau de aceitação que um estudo tem por parte de outros cientistas profissionais e se baseia em questões como a metodologia empregada, a fundamentação teórica utilizada, o prestígio da equipe de pesquisa e sua publicação em revistas revisadas por pares as mais competitivas possíveis; o que frequentemente se chama “ciência da qualidade”. Em geral, os cientistas profissionais foram treinados e são incentivados por suas instituições para que centrem sua atenção neste aspecto de uma pesquisa, e as revistas científicas usam a credibilidade como principal critério para publicar um estudo. No caso anterior, conta com maior credibilidade um estudo de seleção de habitat que tenha aplicação geral para a espécie, que uma análise – por melhor que seja feita – que simplesmente fale da relação entre natalidade e mortalidade em uma população pontual, em um momento específico. No âmbito acadêmico, a credibilidade está diretamente relacionada com o potencial de **generalização** de um estudo, quer dizer, com sua capacidade de gerar teoria aplicável a uma maior quantidade de situações, enquanto para um gestor que necessita abordar um determinado problema, a relevância de um estudo depende fundamentalmente

que descreva e que seja aplicável nas condições **específicas** de seu projeto. Neste sentido, a relevância e a credibilidade de um estudo seguem caminhos separados, quando não divergentes.

Em terceiro lugar, a **legitimidade** se refere ao fato de que o estudo tenha sido realizado de acordo com padrões de justiça social, institucional ou política. Para isto, é essencial que as pessoas se sintam adequadamente tratadas ao longo do processo de coleta de dados. Por exemplo, um estudo perde a legitimidade ante uma autoridade ambiental quando esta sente que não foram solicitadas as permissões adequadas, os pesquisadores coletaram os dados sem mostrar respeito suficiente aos agentes ambientais, ou usaram dados fornecidos por estes sem que fosse reconhecida sua participação de uma forma que considerem como adequada. Conhecendo os diferentes pontos de vista e costumes de ambos os grupos não é surpreendente que estes problemas de legitimidade surjam com frequência. Isto motiva os gestores a descartar as recomendações de um estudo porque o consideram como ilegítimo (embora normalmente não o expressem desta maneira), enquanto os pesquisadores mostram sua frustração e surpresa diante desta atitude porque consideram que contam com a maior credibilidade (i.e. foi publicado em uma revista de alto impacto ou foi realizado por um grupo de pesquisa de prestígio) e deveriam ter sido levados em conta. Neste caso, ambos os grupos estariam usando um critério diferente para avaliar a qualidade do estudo.

Finalmente, falo de **acessibilidade** para referir-me a que o estudo realmente possa ser consultado pelo leitor no momento, idioma e formato que lhe seja cômodo. Na história anterior sobre os estudos com peixes-boi e sifakas, este foi um fator-chave: os documentos que tiveram mais impacto foram os publicados primeiro e que, além disso, estavam em um formato de mais fácil leitura para o público que tinha mais relação com a conservação de ambas as espécies. O livro de divulgação e a história em quadrinhos estavam em formato de fácil leitura para gestores e habitantes locais respectivamente. E, diferentemente do artigo na revista científica, estavam escritos no idioma local (espanhol) com um estilo informativo ou coloquial, quando o segundo estava escrito com um estilo acadêmico de compreensão mais difícil e em idioma estrangeiro para eles (inglês). No caso do relatório sobre os sifakas, foi determinante que fosse entregue pessoalmente (não há nada mais acessível que isso) um ano antes de o artigo científico superar todas as revisões por pares e ser publicado em uma revista que os responsáveis da conservação dos sifakas não costumam consultar.

Em geral, o processo de publicação científica implica em uma série de características pensadas para incrementar sua credibilidade, mas que tendem a reduzir notoriamente sua acessibilidade e, em geral, sua relevância. Primeiro, os resultados do estudo são apresentados normalmente em um idioma (o inglês) que nem sempre coincide com o das pessoas que têm relação direta com o ecossistema ou

espécie correspondente. Segundo, embora o idioma seja o adequado, o estilo e formato dos artigos científicos é pouco amigável para as pessoas que não têm o hábito e a prática de ler estas publicações, entre os quais se incluem muitos técnicos de governo, a maioria dos políticos e quase todos os moradores locais. Finalmente, quando o artigo passou pelo longo processo de revisões e correções, é provável que tenham se passado um ou vários anos desde que os dados foram analisados. Se o gestor necessita tomar alguma decisão importante com esta informação, o mais provável é que lhe chegue muito tarde e ele não possa levá-la em conta.

Sobre o fio condutor destes problemas de acessibilidade e relevância, Carberry,<sup>11</sup> depois de observar que tipo de inteligência os agricultores usam, atribui que existe uma relação inversa entre credibilidade científica (que ele chama de rigor) e relevância para a sociedade. Quer dizer, os agricultores (i.e. *practitioners* agrícolas) tendem a usar mais os mitos, demonstrações práticas, casos de estudo e as histórias, que os estudos experimentais e as publicações científicas (ver Quadro 4.1). O problema é que os pesquisadores profissionais são avaliados por suas instituições em função da credibilidade científica, a qual por sua vez é medida pelo “índice de impacto” das publicações, e não pelo uso que façam dos estudos na prática. Isto lhes coloca em uma situação complicada se querem aumentar sua relevância, acessibilidade e legitimidade, já que estas últimas estão diretamente relacionadas com investir tempo e energia em fazer algo para o qual normalmente não lhes pagam com dinheiro ou reconhecimento profissional.

Como podemos conseguir que os estudos feitos por pesquisadores profissionais aumentem seu impacto, cumprindo com os quatro critérios acima apontados? O próprio Carberry propõe a solução e a chama Investigação Participativa na Ação, que se reduz a algo tão sensato como o trabalho em conjunto dos pesquisadores e gestores; não somente no projeto e na coleta e apresentação dos dados, mas compartilhando espaço de trabalho e (sim, é possível) do ócio. Creio que isto é menos complicado do que parece se ambas as partes são conscientes do que podem ganhar e adaptam seus hábitos de trabalho para consegui-lo.

Intuitivamente isto é o que tentamos promover em nosso programa de reintrodução de fauna no Iberá. Por um lado, como gestores, nos interessa que todo animal liberado para criar uma nova população seja monitorado regularmente para podermos avaliar nossas decisões de manejo. Para conseguir isto, buscamos estudantes de pós-graduação com um orientador que seja um pesquisador de comprovada experiência no tema de estudo e, de preferência, que faça parte de uma boa equipe de pesquisa. Isto promove a **credibilidade** do estudo. Melhor ainda se os resultados são publicados em revistas de prestígio, como foi o caso. Por outro lado, definimos com o estudante e seu orientador o tipo de pergunta e informação que nos interessa e os métodos empregados para cumprir com isso, o que assegura que os resultados do estudo sejam relevantes para a gestão da espécie

em questão. Como gestores, encarregamo-nos da delicada tarefa de obtenção de permissões de captura e coleta, o que previne problemas de **legitimidade** frente às autoridades. Finalmente, ao oferecer alojamento e meios de trabalho ao pesquisador dentro de nossa equipe, buscamos tanto legitimá-lo na equipe de nossa própria fundação como assegurar o acesso direto aos dados que vão surgindo. Este último fator nos permite comunicar de maneira instantânea as principais novidades sobre os animais reintroduzidos tanto às autoridades como à opinião pública e outras organizações sem ter que esperar que o pesquisador entregue algum tipo de relatório formal.

Este tipo de arranjo, se bem realizado, pode gerar situações em que todas as partes ganham, uma vez que facilitam enormemente a obtenção de informação aos pesquisadores e ao mesmo tempo asseguram que os gestores possam usar esta informação da melhor maneira possível para o manejo e para a difusão contínua de seu programa. Por outro lado, consegue-se a surpreendente circunstância para os pesquisadores de que os seus dados e análises possam ser imediatamente levados em conta. Além disso, como veremos em seguida, aumentam a credibilidade e o prestígio da equipe de gestão junto aos atores do processo público. Arranjos similares em que os gestores trabalham de maneira conjunta e produtiva com pesquisadores externos para agregar conhecimento, tempo e recursos, eu vi no Parque Nacional Gorongosa em Moçambique, na reserva privada Phinda na África do Sul e no Serviço de Vida Silvestre da Comunidade Autônoma de Valência na Espanha. O caso dos “guardiões de colônias” descrito no Quadro 6.3 é um bom exemplo deste tipo de pesquisa participativa em ação. Em todo caso, um fator comum que me lembro é que o gestor que entra em acordo com os pesquisadores tem por sua vez experiência como pesquisador e maneja os “códigos” e as regras desta atividade, podendo fazer a ponte entre os mundos da pesquisa profissional e da gestão. Em minha experiência, quando o coordenador de pesquisa de uma entidade de gestão não tem experiência própria em desenvolver e publicar estudos científicos é normal que se gerem inseguranças e conflitos que ameaçam este processo de pesquisa colaborativa.

## Quadro 6.2

### Como minimizar os efeitos negativos sobre a natureza diante de decisões potencialmente comprometedoras: uso da informação de qualidade e manejo adaptativo

*Juan Jiménez Pérez, Chefe do Serviço de Vida Silvestre, Generalitat Valenciana, Espanha*

Nós que trabalhamos com conservação nos governos, não somente temos que desenvolver planos de recuperação de espécies ou de restauração de habitat, mas também realizar pareceres técnicos que podem determinar a autorização, modificação ou negação de projetos apresentados por instituições. Embora o processo em muitos casos funcione razoavelmente bem, quando se trata de grandes investimentos com forte apoio político ou econômico e previsível impacto sobre o meio natural, a informação biológica pode representar um grave obstáculo para o desenvolvimento do projeto, pelo que corre o risco de ser esquecido. Quando a decisão política é tomada nos níveis mais altos, com frequência a única coisa que podemos fazer, ao menos dentro dos canais da administração ambiental, é tentar não sermos excluídos do processo público e garantir um rastreamento dos impactos previsíveis, com o objetivo de minimizá-los ou influenciá-los no desenvolvimento da atividade.

Algo parecido aconteceu comigo em 2005, em minha função de chefe do então chamado Serviço de Biodiversidade da Comunidade Autônoma de Valência (Espanha). O governo regional impulsionou o desenvolvimento de um ambicioso plano de desenvolvimento de energia eólica. Uma das regiões escolhidas por sua maior capacidade de produção energética era uma área montanhosa onde se concentrava a maior população de grifos ou abutres-fouveiro (*Gyps fulvus*) da região. Graças à existência de estudos prévios de boa qualidade, sabia-se que algumas das melhores localizações dos moinhos coincidiam com regiões por onde os abutres passavam frequentemente, o que não é surpreendente levando-se em conta que moinhos e abutres necessitam de vento para mover-se. Recusamos algumas destas localidades, mas a empresa promotora, muito bem relacionada com o poder político, negou que seu investimento ficasse totalmente condicionado pelos deslocamentos dos abutres. Por outro lado, naquele momento a energia eólica estava começando a ser implantada na Espanha e existia pouca informação científica sobre o impacto previsível desta infraestrutura sobre as aves de rapina, pelo que se lançava mão do princípio da precaução para sublinhar todos os possíveis riscos a partir dos poucos casos avaliados até então, que demonstravam alta mortalidade (p.ex. o caso das águias-reais mortas em torres eólicas em Altamont Pass, Califórnia). Como é habitual, não existiam casos publicados que mostrassem baixa mortalidade já que os resultados não significativos ou negativos (i.e. quando não há efeito em nosso experimento ou em nossa avaliação de um impacto) não costumam ser atrativos para os editores de revistas científicas.

Nossa situação como Serviço de Biodiversidade era bastante típica. Por um lado, deveríamos responder à petição legítima de uma grande empresa energética que gerava emprego e benefícios, e que portanto contava com o apoio político e, por outro, atender a preocupação dos setores ambientais pela possível mortalidade dos abutres. Os primeiros pediam que os abutres não impedissem seu negócio e os segundos que não se instalasse nenhuma torre eólica pois não percebiam benefício algum e somente riscos para seus interesses.

Nestas condições, depois de recusar os moinhos nas áreas de maior risco, nos restava condicionar o funcionamento dos aprovados guardando uma “carta na manga”: deveria ser realizado um rastreamento rigoroso da mortalidade de aves nas torres eólicas e um censo minucioso da população de abutres, e estabelecidos valores críticos a partir dos quais seria possível parar o funcionamento dos moinhos que causassem mortalidade excessiva. Nossa ideia era deixar que os “abutres falassem” e que determinassem o que era aceitável ou não, em lugar de decidi-lo *a priori*, evitando assim cair em uma estratégia de “tudo ou nada”. Lembro-me de que um dos pontos de discussão com os técnicos em impacto ambiental do governo foi a proposta de estabelecer um número máximo de abutres que podiam morrer por ano, em uma torre eólica, para estabelecer a parada ou a transferência desse moinho. A proposta foi imediatamente contestada pela empresa energética que propôs um número maior. Eu não gostava desse indicador. Em primeiro lugar, parecia-me arbitrário e, além disso, podia ser interpretado como se autorizasse a morte anual de um determinado número de abutres. Por outro lado, ainda que a população nidificante local da espécie fosse bem conhecida há 20 anos, sabíamos muito pouco de suas taxas de sobrevivência, proporção de indivíduos não reprodutores ou o uso da região por indivíduos procedentes de lugares longínquos. Nestas condições, o limiar que propusemos a partir de nosso trabalho para estabelecer medidas corretivas foi detectar uma baixa na população reprodutora, que até então mostrava um incremento continuado (34 casais em 1986, 91 casais em 1996, 275 em 2006). Esse indicador foi aceito por todas as partes e consagrado na autorização do projeto.

Obtida a permissão, começaram a ser montadas as torres e, em dois anos, cerca de 260 estavam funcionando nas montanhas dos abutres. Em pouco tempo descobrimos que a mortalidade era muito elevada: uns 100 exemplares ao ano, maior do que a prevista nos estudos prévios, mas em lugares diferentes aos assinalados inicialmente como perigosos. O que teria acontecido?

Nos três anos transcorridos entre os estudos da área de vida dos abutres e a instalação dos moinhos, as fontes de alimentação das aves haviam mudado radicalmente. Quando os estudos foram feitos, os abutres se alimentavam onde os pecuaristas abandonavam os animais mortos, e esta prática tradicional foi bruscamente proibida como resultado da epidemia da “vacca louca”, provocada pela síndrome Creutzfeldt-Jakob, a qual gerou nova normativa europeia obrigando os pecuaristas a pagarem pela retirada dos cadáveres e não mais deixá-los no campo. Os abutres se encontraram de repente sem suas fontes habituais de alimento, mas descobriram uma nova: um depósito de resíduos urbanos localizado perto de um

alinhamento de moinhos, que não havia sido identificado previamente como perigoso porque estava em uma área não usada pelos abutres até então, mas que havia se convertido em um tipo de “trituradora” destes carneiros. No entanto, o mais importante não foi somente que morriam mais ou menos abutres, mas sim, que aos dois anos do funcionamento dos moinhos a população nidificante baixou pela primeira vez, desde que os censos começaram.

Sem entrar em detalhes políticos, jurídicos ou administrativos de enorme complexidade, que incluíam múltiplas denúncias legais por parte de grupos ambientalistas, finalmente ordenou-se que fossem paralisados 50 moinhos e adotadas medidas corretivas. Estas consistiam em modificar o uso do espaço pelos abutres, eliminando o depósito de resíduos que os atraía para a morte e instalando comedouros longe das rotas de cruzamento com as torres. Embora esta medida possa parecer simples, levou mais de um ano para ser aplicada. Em primeiro lugar, fechar o depósito de resíduos requereu encontrar uma nova localização, com a consequente oposição da população local. Além disso, a instalação de novos alimentadores encontrou entraves por parte dos serviços sanitários do governo, que não viam com bons olhos alterar a estrita política de retirada de cadáveres das fazendas para ajudar uma espécie que não era objeto de seus interesses. Por sorte, e provavelmente graças ao apoio político existente por trás da empresa energética, que queria colocar para funcionar seus moinhos o quanto antes, foi possível aplicar as medidas e estas deram seus frutos. Depois de comprovar que os abutres mudaram novamente os seus padrões de uso do espaço, voltou-se a permitir o funcionamento dos moinhos. A mortalidade reduziu em 54%, e a população recuperou seu tamanho anterior em somente dois anos, continuando sua tendência demográfica positiva nos anos seguintes.

O que aprendemos com esta história? Em primeiro lugar, que é oportuno dispor de longas séries de dados prévios para avaliar a influência de uma infraestrutura em uma espécie ou habitat que se supõe que serão afetados. Em segundo lugar, se não se pode paralisar uma obra que, além de contar com o respaldo dos interesses econômicos e políticos, pode gerar importantes opções de desenvolvimento local e também um forte impacto ambiental negativo, ao menos **deve-se manter a informação biológica de qualidade dentro do processo de tomada de decisões**. Em terceiro lugar, **deve-se estabelecer um sistema de monitoramento do possível impacto que seja consentido e de fácil aplicação**, deixando claros no documento de aprovação do projeto por parte das autoridades ambientais os limiares inequívocos a partir dos quais devem-se adotar novas medidas corretivas.

Ainda assim, com estas regras simples, devemos manter o ceticismo inclusive com nossos próprios dados, sabendo que nossa informação de partida pode ser insuficiente e que um mundo tão complexo como o da fauna selvagem pode mudar rapidamente por elementos que estão muito longe de nosso controle. Esse foi o caso do impacto que uma doença descoberta no Reino Unido (a síndrome Creutzfeldt-Jakob) teve sobre as fontes de alimentação dos abutres, em uma remota região da Espanha. Para finalizar, os dados analisados alguns anos



depois demonstram que a mortalidade dos abutres nos parques eólicos por si só não explicava o descenso da população reprodutora, já que a falta temporal de alimento influenciou muito no processo. Por isso a população continuou seu incremento assim que se resolveu este segundo fator, e não unicamente porque se manejou a mortalidade causada pelos moinhos de vento.

### Nota

Martínez Abraín, A., Tavecchia, G., Regan, H. M., Jimenez, J., Surroca, M., Oro, D. (2012). *Effects of wind farms and food scarcity on a large scavenging bird species following an epidemic of bovine spongiform encephalopathy*. Journal of Applied Ecology, 49: 109-117.

## Monitoramento: inteligência a partir da ação

Os programas de monitoramento projetados e realizados de maneira conjunta por gestores e pesquisadores representam um espaço extremamente fértil para a investigação colaborativa. Entendo por monitoramento, o rastreamento regular das populações ou habitats que estamos manejando para avaliar o impacto de nossas decisões e assim poder melhorá-las de maneira continuada. Monitoramento pode ser o rastreamento por rádio de animais reintroduzidos em uma região para avaliar sua sobrevivência, reprodução e área de vida; a contagem regular de abutres abatidos por torres eólicas (Quadro 6.2); a medição de recuperação de certo habitat depois de incêndios planejados ou acidentais; ou o acompanhamento da tendência de uma espécie diante do plano de controle de outra exótica, que supomos que a ameace (Quadro 6.3).

Boa parte da informação científica é usada para aconselhar como fazer as coisas **antes** que elas se realizem – quer dizer, como insumo para o componente de planejamento de nossa Roda. Este uso da inteligência para tomar decisões é sumamente importante, embora levando em conta que muita informação científica formal tem um forte caráter teórico dificilmente aplicável à situação concreta, e às vezes é usada mais como uma ferramenta para evitar que se implementem certas ações que desagradam a algum especialista do que para realizar as melhores ações possíveis (ver Tabela 8.2 sobre as razões alegadas para evitar reintroduções). Em troca, a grande vantagem dos estudos realizados em contextos específicos de manejo, é que permitem avaliar de maneira precisa o que acontece em um

determinado momento e lugar (e com frequência com indivíduos específicos), em resposta a certas decisões (incluindo o não fazer nada, que não deixa de ser um tipo de manejo por ausência) tomadas pelos gestores. Quer dizer, o monitoramento gera a informação necessária para podermos **avaliar** nossas decisões ou planos, **depois** de terem sido implementados.

Um exemplo seria o caso de um projeto de pesquisa colaborativa em que o Serviço de Vida Silvestre da Comunidade de Valência marcou com transmissores por satélite várias águias-de-bonelli ou águias-perdigueira (*Aquila fasciata*), uma espécie ameaçada na Europa Ocidental, e encomendou a análise dos dados a um pesquisador profissional externo; tudo isso financiado por uma empresa de energia elétrica interessada em apoiar estudos de conservação. Graças a esta colaboração multi-institucional, o pesquisador conseguiu capturar e marcar todos os exemplares de águia-perdigueira presentes na área de trabalho (16 exemplares de 8 casais), conseguindo mais de 2 milhões de registros de localização em menos de um ano, algo inaudito para a espécie até então. Como resultado deste estudo, foi descoberto que uma águia morreu depois de se chocar com uma linha de alta tensão da mesma empresa que financiava os estudos, duas se afogaram em lagoas de irrigação e outra morreu eletrocutada em uma linha de outra empresa. Tem-se que levar em conta que estes dados por si só dificilmente servem para uma publicação científica formal já que carecem do alcance teórico generalizável requerido nestes casos. Entretanto, graças a este rastreamento, cada morte se converteu em uma oportunidade para avançar na conservação da espécie.

Depois da morte do primeiro exemplar, o pesquisador e as autoridades de fauna analisaram os locais das linhas de alta tensão mais perigosas (sobrepondo em um SIG as localizações das águias com as linhas de transmissão) e conseguiram que a empresa elétrica pusesse balizas em cerca de 30 km de cabos para evitar novas colisões. Igualmente, depois que as águias morreram afogadas, a equipe interinstitucional usou os *kernel*s de seus padrões de movimentos para realizar uma prospecção de lagoas de irrigação, encontrando aproximadamente 500, das quais 250 foram consideradas perigosas. Isto lhes permitiu adaptar algumas (foi instalada uma rampa para o escape das aves) e orçar todo um programa de trabalho para o ano seguinte. Depois que a última águia foi eletrocutada, o chefe do Serviço de Vida Silvestre reuniu-se com a outra companhia elétrica para definir um programa de mitigação de impactos, que foi bem recebido pela companhia. Estes resultados geraram uma grande satisfação não somente na equipe de gestores, mas também no próprio pesquisador, que sentia que era a “primeira vez que via seu esforço produzindo resultados a curto prazo”. Nas palavras de um dos participantes (Pascual, o pesquisador): “Quando a empresa elétrica ajustou as grandes linhas de transmissão, eu me senti mais feliz do que se tivessem aceitado um *paper*”<sup>12</sup>.

Para além destas ações concretas, este programa colaborativo de monitoramento e rastreamento intensivos permitiu descartar uma série de teorias preexistentes sobre a baixa produtividade da população. A primeira hipótese definida pelos grupos ambientalistas era de que a população era objeto de perseguição e doenças, enquanto o próprio chefe do Serviço de Vida Silvestre acreditava que a baixa produtividade era consequência da falta de presas. Graças ao monitoramento dos animais agora acredita-se que a principal ameaça são as mortes acidentais de indivíduos adultos, que fazem com que haja uma contínua reposição com indivíduos jovens, mais inexperientes no trato com a prole. Com certeza, o rastreamento continuado e colaborativo destes indivíduos continuará oferecendo nova informação que permitirá ajustar as decisões de manejo existentes e gerar outras novas.

Resumindo: os programas de pesquisa centrados no monitoramento de populações e habitats são essenciais para se poder avaliar o impacto de nossas decisões (embora uma delas seja não fazer nada), reforçando a ideia de interconexão entre os diferentes componentes de nossa Roda, além de propiciar excelentes oportunidades para que os gestores e pesquisadores trabalhem de maneira efetiva e coordenada. Portanto, é responsabilidade dos líderes dos programas de conservação estar atentos às oportunidades existentes para gerar projetos colaborativos com pesquisadores, com o objetivo de projetar e realizar programas conjuntos de rastreamento e medição dos resultados das diferentes decisões de gestão.

## **Inteligência e ciência: por que são necessárias?**

Em um ambiente de alta complexidade e incerteza, como é típico em processos de conservação, a inteligência nos ajuda a tomar as decisões necessárias para levar nosso Barco para um bom porto. Para isso, vamos precisar coletar, analisar e processar informação proveniente de múltiplas fontes e sobre uma grande diversidade de temas. Um recurso-chave neste sentido é ter uma equipe diversa tanto em sua curiosidade como em sua localização geográfica. Precisamos ter um pessoal que esteja atento a coletar informação em questões políticas, sociais, ecológicas, econômicas, sanitárias e organizacionais. É essencial ter olhos e ouvidos na região onde habita nossa espécie, localiza-se o nosso ecossistema e vivem as pessoas que têm contato direto com eles. Além disso, necessitamos obter inteligência de primeira mão nos âmbitos (normalmente urbanos) onde se tomam as decisões políticas, gera-se a opinião pública, movem-se os meios de comunicação, reúnem-se outras organizações conservacionistas e moram possíveis financiadores, principalmente quando se trabalha em um país em desenvolvimento, onde é normal que estes últimos habitem em países distantes de nossa área de

trabalho. Em resumo: **precisamos de uma curiosidade ampla e uma equipe ou uma rede de aliados e informantes com olhos e ouvidos em múltiplos lugares.**

Merece menção à parte o papel da ciência e dos cientistas nos processos de conservação. Este é um tema-chave em que a inteligência se relaciona com as pás da roda, como, por exemplo, na promoção e gestão de conflitos. No âmbito da inteligência, os estudos científicos formais devem ser parte essencial do nosso sistema de geração de informação. Vamos precisar de estudos de qualidade para poder compreender o funcionamento de nossos ecossistemas e as populações de interesse. Os estudos formais também podem nos ajudar e entender processos sociais amplos e avaliar as percepções, conhecimentos e atitudes de diferentes grupos sociais em relação a um tema específico. Como se vê no exemplo do francelho, o uso do método hipotético-dedutivo nos ajuda a identificar com clareza os fatos que afetam uma população e a descartar ameaças hipotéticas que poderão fazer com que gastemos recursos preciosos em solucionar problemas que não são reais ou nos levam ao imobilismo próprio de quem não sabe por onde começar.

Igualmente, os estudos formais realizados por cientistas profissionais associados à etapa de monitoramento de nossas ações são uma ajuda fundamental para o aprendizado e manejo adaptativo de nosso projeto. Este é um tema às vezes desvalorizado, já que há uma tendência para usar a ciência como um guia prévio para as ações e não tanto como uma maneira de medir e avaliar o funcionamento delas. É precisamente na área de monitoramento rigoroso de nossas ações que reside o maior potencial para que pesquisadores e gestores trabalhem de maneira conjunta em projetos de investigação participativa.

Para além do uso da ciência como parte do processo de inteligência para a tomada de decisões, deve-se considerar que a geração de conhecimento científico de qualidade pode ser uma das finalidades de uma reserva natural, seja pública ou privada. Nesse contexto, a geração de informação científica que enriquece o nosso conhecimento sobre o funcionamento dos ecossistemas e das sociedades que convivem com eles será um fim em si mesmo, e não somente um meio para informar a gestão destes ecossistemas (ver também Capítulo 8, sobre os usos das áreas naturais).

Ressalta-se que, **a ciência exerce um papel importante que podemos chamar de política da conservação.** No caso de conflitos públicos relacionados com processos de conservação, é normal que as autoridades, a imprensa, os legisladores, os juízes e a sociedade em geral, vejam os cientistas com os geradores de critérios objetivos que ajudem a tomar decisões que sejam razoáveis e bem fundamentadas. É certo que os cientistas (como qualquer pessoa) têm suas agendas pessoais e podem fazer com que os resultados de seus estudos defendam-nas, mas também é certo que a sociedade continua ouvindo-os frente a outros grupos vistos

com menos credibilidade, como as empresas, os agrupamentos de particulares e políticos. Tudo isso implica em que os cientistas exerçam um papel-chave no processo político, que embora nem sempre seja determinante é, sim, claramente influente. Por isto é importante que os programas e equipes de conservação contem com o maior respaldo científico possível, já que isto vai ajudá-los ante as autoridades, imprensa e outros grupos que influem diretamente sobre o que se faz ou não no ambiente.

Não podemos nos esquecer que o conhecimento e o reconhecimento derivados da ciência são armas poderosas dentro do jogo político. Por exemplo, fala-se que Gifford Pinchot, um dos pais do conservacionismo utilitário nos Estados Unidos, utilizava seu “conhecimento técnico como uma ferramenta política que poliu de forma mais afiada que seu machado de lenhador. Pinchot não somente usou este conhecimento para obter benefícios políticos, como ajudou a definir este conhecimento de tal maneira que produzisse benefícios políticos”<sup>13</sup>.

Para além do seu papel na gestão de conflitos e aquisição de poder político, **a ciência é uma importante ferramenta de promoção de nossos projetos.** Contar com boa formação científica, com pesquisadores de prestígio e comunicá-la de maneira proativa, transparente e eficaz cumprindo com os critérios de credibilidade, relevância, acessibilidade e legitimidade, vai transmitir uma imagem de seriedade e profissionalismo (de conhecimento público) que fará com que outros queiram subir em nosso barco e aportar recursos para a viagem. Estes recursos podem ser desde o poder expresso por meio de uma autoridade para poder realizar uma ação de manejo, a riqueza expressa mediante doações, o afeto e a solidariedade dos moradores locais, ou as habilidades e o conhecimento que aportam outros profissionais que querem colaborar no que veem como uma iniciativa de qualidade. ◊



## Leituras para aprofundar

Carberry, P.S. (2001). *Are science rigour and industry relevance both achievable in participatory action research?* *Agricultural Science-Parkville*, 14(3): 22-28

Cash, D., Clark, W.C., Alcock, F., Dickson, N.M., Eckley, N., Jäger, J. (2002). *Saliency, credibility, legitimacy and boundaries: Linking research, assessment and decision making*. RWP02-046. John F. Kennedy School of Government. Harvard University.

Caughley, G., Gunn, A. (1996). *Diagnosis of declines*. Pp. 223-270 in: *Conservation biology in theory and practice*. Blackwell Science. 459 pp.

Clark, T.W., Wallace, R.L. (2004). *Understanding the human factor in endangered species recovery: an introduction to human social process*. *Endangered Species Update* 19 (4): 87-94

Feisinger, P. (2001). *Designing field studies for biodiversity conservation*. Island Press.

## Notas

1 Este texto foi redigido a partir de informação enviada por Pete Gober e a versão final foi revisada por ele.

2 Referência obtida de: Clark, T.W. (2002). Pág 59 in: *The policy process: A practical guide for natural resource professionals*. Yale University Press.

3 Fontes de classificações das ameaças diretas que pesam sobre a biodiversidade: Belovsky, G.E., Bissonette, J.A., Dueser, R.D., Edwards, T.C., Luecke, C.M., Ritchie, M.E., Wagner, F.H. (1994). *Management of small populations: concepts affecting the recovery of endangered species*. *Wildlife Society Bulletin* 22: 307-316.

Diamond, J. (1989). *Overview of recent extinctions*. Pp. 37-41 en: Western, D., Pearl, M. (eds.) *Conservation for the twenty-first century*. *Wildlife Conservation Society*, New York. 365 pp.

Groom, M.J., Meffe, G.K., Carroll, C.R. (eds.) (2006). *Focus on primary threats to biodiversity*. Pp. 173-416 en: *Principles of conservation biology*. Sunderland: Sinauer Associates.

4 Burgman, M.A., Ferson, S., Akçakaya, H.R. (1993). *Risk assessment in conservation biology*. Springer Science & Business Media.

Caughley, G., Gunn, A. (1996). *Risk assessment*. Capítulo 7 in: *Conservation biology in theory and practice*. Blackwell.

Morris, W.F., Doak, D.F. (2006) *Population Viability Analysis and Conservation Decision Making*. Pp. 433-435 in: Groom, M.J., Meffe, G.K., Carroll, C.R. (eds.) *Principles of conservation biology*. Sunderland: Sinauer Associates.

5 Duas versões similares desta história podem ser lidas em:

Quammen, D. (1996). *The song of the dodo: island biogeography in an age of extinction*. Hutchinson, London.

Cheke, A., Hume, J.P. (2010). *Lost land of the dodo: the ecological history of Mauritius, Réunion and Rodrigues*. Bloomsbury Publishing

6 Feisinger, P. (2001). *Designing field studies for biodiversity conservation*. Island Press.

7 Caughley, G. (1994). *New directions in conservation biology*. Journal of Animal Ecology, 63: 215-244.

Caughley, G., Gunn, A. (1996). *Diagnosis of declines*. Pp. 223-270 in: Conservation biology in theory and practice. Blackwell Science. 459 pp.

8 Alguns exemplos deste tipo de estudos:

Caruso, F., Jiménez Pérez, I. (2013). *Tourism, local pride, and attitudes towards the reintroduction of a large predator, the jaguar Panthera onca in Corrientes, Argentina*. Endangered Species Research, 21: 263-272.

Reading, R.P., Kellert, S.R. (1993). *Attitudes toward a Proposed Reintroduction of Black-Footed Ferrets (Mustela nigripes)*. Conservation biology, 7: 569-580.

Williams, C.K., Ericsson, G., Heberlein, T.A. (2002). *A quantitative summary of attitudes toward wolves and their reintroduction (1972-2000)*. Wildlife Society Bulletin 30: 575-584.

9 Milner-Gulland, E.J., Fisher, M., Browne, S., Redford, K.H., Spencer, M., Sutherland, W.J. (2010). *Do we need to develop a more relevant conservation literature?* Oryx, 44: 1-2.

Pullin, A.S., Knight, T.M., Stone, D.A., Charman, K. (2004). *Do conservation managers use scientific evidence to support their decision-making?* Biological conservation, 119: 245-252.

Sutherland, W.J., Dicks, L.V., Ockendon, N., Smith, R.K. (2015). *What Works in Conservation*. Lessons from Conservation Evidence. OpenBooks, Cambridge.

10 Cash, D., Clark, W.C., Alcock, F., Dickson, N.M., Eckley, N., Jäger, J. (2002). *Salience, credibility, legitimacy and boundaries: Linking research, assessment and decision making*. RWP02-046. John F. Kennedy School of Government. Harvard University.

11 Carberry, P.S. (2001). *Are science rigour and industry relevance both achievable in participatory action research*. Agricultural Science-Parkville, 14(3): 22-28

12 O caso de investigação colaborativa com a águia-perdigueira me foi descrito por Juan Jiménez, chefe Serviço de Vida Silvestre da Comunidade Valenciana, Espanha.

13 Brunner, R.D., Steelman, T.A. (2005). *Beyond scientific management*. Pp. 1-46 in: Brunner *et al.* (eds) Adaptive governance: integrating science, policy, and decision making. Columbia University Press, New York, USA.



### Quadro 6.3

## “Inteligência” abaixo de zero: urgências e ações para a conservação de uma espécie criticamente ameaçada na Patagônia

*Ignacio Roesler e Laura Fasola, CONICET, Argentina*

O mergulhão-de-touca (*Podiceps gallardoi*) é uma ave mergulhadora descoberta pela ciência em 1974,<sup>1</sup> mas cuja distribuição completa não era conhecida até meados da década de 1990 quando foram identificadas suas áreas de invernagem<sup>2</sup>. O que chama a atenção é que uma espécie da ordem Podicipediforme – o grupo que engloba todos os mergulhões – tenha sido descoberta tão recentemente, já que se trata de aves bem conhecidas e carismáticas. Embora se pensarmos na área de sua distribuição, isto se torna lógico, já que se reproduz em platôs da Província de Santa Cruz (Patagônia argentina), um dos setores mais remotos e com menor densidade humana do hemisfério, e inverna nos estuários da mesma província, os quais são locais pouco “hospitaleiros” para as pessoas durante o inverno. A novidade de tal achado atraiu a atenção de personalidades científicas internacionais, bem como dinheiro para realizar estudos, fazendo com que o mergulhão-de-touca (a partir da agora MT) se convertesse na espécie mais conhecida de sua ordem no Neotrópico. Este conhecimento levou o MT a ser considerado como a ave mais ameaçada da Argentina,<sup>3</sup> para logo ser classificada como quase ameaçada a nível global em 1994, já que suas populações eram estimadas em não mais que 5.000 indivíduos,<sup>4</sup> embora isolados de toda a ameaça devido à inospitalidade de sua área de distribuição<sup>5</sup>.

Até a metade da década dos anos 2000 esta imagem de números baixos, mas relativamente bem protegidos, começou a mudar drasticamente. Os primeiros dados surgiram como resultado de monitoramentos *quase* sistemáticos realizados em lugares de invernagem que recém começavam a ser conhecidos<sup>6</sup>. Estas contagens apontavam que os números totais estivessem muito abaixo dos estimados em meados dos anos 90. Os alarmes subsequentes surgiram do setor turístico. Os guias de *birdwatching* cada ano tinham mais dificuldade de achar indivíduos em sítios usuais, inclusive mencionavam o completo desaparecimento da espécie na laguna Los Escarchados, onde foi descoberta em 1974, próximo à localidade de El Calafate.

Mobilizados pelas vozes alarmantes, um grupo de “ambientalistas profissionais” de duas instituições conservacionistas (Aves Argentinas/BirdLife International e Ambiente Sur) começaram a procurar populações reprodutivas em janeiro de 2009, seguindo os dados dos estudos realizados na década de 1980. Encontraram quase nada das colônias conhecidas do MT. Os números populacionais em lugares previamente mencionados como “os mais importantes para a espécie” pareciam ter se reduzido a (quase) zero. A ausência de indivíduos em muitas áreas era dramática. Em janeiro de 2010, uma nova campanha cobriu de forma

sistemática toda a área reprodutiva conhecida no intervalo de um mês, ocupando um total de 15 técnicos, entre guardas-parques, naturalistas e biólogos. O resultado foi desolador, embora melhor que a experiência anterior, com números em torno de 700 indivíduos. Foi então que as instituições decidiram que o processo lógico era conhecer aspectos específicos da redução populacional, incluindo os números reais das populações remanescentes. Para conseguir isso, incorporou-se à equipe um biólogo especialista nesse tipo de pesquisa. Deste modo, o “Projeto Mergulhão-de-touca” desde o princípio contou com conservacionistas procedentes de ONG com uma “pegada acadêmica” representada pela Universidade de Buenos Aires e pelo IEGEBA-CONICET.

Um dos primeiros resultados desta nova fase do processo de conservação da espécie foi aportar dados sólidos que permitissem que a Birdlife International e a UICN reclassificassem o MT como em perigo crítico de extinção<sup>7</sup>. Esta nova categoria impulsionou que em março de 2010 começasse a “etapa de inteligência”, provavelmente a mais urgente para uma espécie de fauna da Argentina. Esta requeria planejar o estudo de aspectos básicos que permitissem deter uma redução populacional, que potencialmente podia fazer desaparecer o MT em muito pouco tempo. Desde o começo, e igualmente ao que aconteceu nos anos 70 e 80, a urgência da conservação, somada ao carisma da espécie, garantiu os fundos mínimos necessários para realizar as tarefas de pesquisa. As perguntas a responder eram claras: Quantos indivíduos há e onde estão? Quais aspectos fundamentais da biologia da espécie precisamos conhecer? Que ameaças existem e quais devem ser controladas; e de que forma e em que lugares? Que outros cientistas/naturalistas podem aportar seu conhecimento nesta causa?

As perguntas pontuais identificadas tinham como objetivo propor métodos de investigação e de manejo, ou dito de outra forma, inteligência e ação, em três escalas temporais: 1) **curto prazo**, identificar ameaças agudas e definir ações de manejo imediatas; 2) **médio prazo**, conhecer aspectos fundamentais das populações de MT (e das espécies que o ameaçam) que permitissem ações de manejo baseadas em programas de gestão continuados e, portanto, em planos de ação realizados como parte de políticas de Estado; 3) **longo prazo**, identificar aspectos da biologia e história natural do MT que garantissem ações de manejo em casos de eventos estocásticos/catastróficos, ou que permitissem acelerar a recuperação das populações, principalmente mediante manejo *ex-situ*.

Para identificar as ameaças agudas foi necessário propor hipóteses baseadas na informação compilada principalmente de fontes dispersas, tanto publicações científicas existentes sobre o MT (de 1974 a 1997 principalmente) como publicações ocasionais em meios de divulgação. A isto foi necessário somar os valiosos conhecimentos de populações locais, obtidos graças à presença constante na área e às longuíssimas mas produtivas conversas compartilhadas ao redor de um bom mate (e deliciosos churrascos, quando a situação favorecia) com os camponeses. Como resultado deste trabalho de compilação de “inteligência preexistente”, identificaram-se três espécies invasoras como os potenciais fatores de maior impacto para as populações do MT. Ao mesmo tempo, identificaram-se os especialistas

e grupos de trabalho que podiam aportar o que era necessário para ser realizado com as espécies invasoras: duas eram exóticas, o vison-americano (*Neovison vison*) e a truta-arco-íris (*Oncorhynchus mykiss*), enquanto que a terceira era uma espécie nativa, o gaivotão (*Larus dominicanus*). O desafio era conseguir mostrar à “comunidade conservacionista” – incluindo agentes de conservação oficiais e os cientistas que avaliam nosso trabalho – que efetivamente as três espécies invasoras tinham um efeito negativo para o MT ao mesmo tempo que se tomavam providências urgentes para reduzir seu impacto. A criatividade foi o eixo do trabalho já que as três espécies diferiam nos motivos de sua origem e permanência na área (nativas ou exóticas, introduzidas intencionalmente ou fugitivas), além do que, se tratava de um peixe, uma ave e um mamífero. Tudo isso fazia com que as ações de pesquisa e manejo variassem radicalmente entre elas.

Sem dúvida, a ameaça mais urgente, considerando-se a gravidade de seu impacto, era a gerada pelo vison-americano. Este predador exótico, originário da América do Norte e que apareceu na área depois de fugas e solturas na metade do século passado, já havia sido mencionado como um problema potencial para o MT<sup>8</sup>. A primeira evidência neste sentido nós detectamos em 2011, quando um só exemplar de vison predou, em uma colônia reprodutiva, cerca de 5% da população<sup>9</sup>. Deveríamos mostrar que estas matanças massivas (*surplus killing*) não eram eventos isolados e, conseqüentemente, que os esforços de controle estavam justificados para não perdermos mais mergulhões. Por meio de um sistema de capturas pudemos determinar padrões de ocupação e deslocamento dos visons, assim como o solapamento e o potencial impacto sobre as populações do MT. A captura envolveu um sistema de mais de 100 armadilhas dispostas durante os meses de verão (dezembro a abril), as quais cobriam cerca de 200 km lineares de rios no platô do Lago Buenos Aires. Mas, para definir áreas-chave foi necessário realizar uma amostragem prévia em todas as bacias e lagoas endorreicas com presença atual ou passada de mergulhões em toda a província, o que equivalia a uma área superior aos 90.000 km<sup>2</sup>. O trabalho completo com os visons envolveu ao menos 200 voluntários, duas dezenas de técnicos qualificados, pesquisadores especializados em análises de amostras, especialistas em modelagem de ocupação, assessorias com pesquisadores de universidades estrangeiras e guardas-parques provinciais e nacionais. Os resultados mostraram que os visons machos juvenis dispersantes invadem lagoas de altitude nos platôs (habitadas pelos mergulhões) principalmente em fevereiro, março e abril<sup>10</sup>. Além disso, devido aos monitoramentos constantes (e às fezes coletadas no monitoramento inicial) determinamos que estes indivíduos jovens dispersantes incrementavam a predação de aves aquáticas durante esta fase, com uma clara preferência pelo MT, provavelmente pelo comportamento pacífico da espécie<sup>11</sup>. Observamos que o controle das populações de visons nas zonas baixas dos platôs reduzia o risco de invasão de machos juvenis nas zonas altas. O resultado das ações de controle dos visons, realizadas em paralelo às ações de “inteligência”, teve como resultado a eliminação de casos de predação de mergulhões em todos os locais onde se aplicaram as medidas de controle desde 2014<sup>10</sup>.

Entretanto, estas medidas de controle somente mostraram resultados sólidos quando as combinamos com o manejo dos gaivotões por meio do programa “guardiões de colônias”. Este programa iniciou ao mesmo tempo em que começávamos a estudar e manejar os visons em 2012. A ideia surgiu como uma forma de neutralizar o efeito dos gaivotões sobre as colônias reprodutivas do MT, tal como se mencionava na bibliografia<sup>12</sup>. O gaivotão é o fator de ameaça aguda mais complexo de estudar e manejar. Sob o ponto de vista “social-científico”, o manejo é conflitante, já que a espécie é nativa da Argentina, motivo pelo qual se outorga a ela outro grau de proteção, mas suas populações se expandiram para áreas onde naturalmente não ocorriam, seguindo as atividades humanas. Estudos mencionavam que uma só gaivota era capaz de destruir colônias reprodutivas em poucos minutos.<sup>4</sup> Portanto, decidiu-se atuar e reduzir a zero o impacto sobre as principais colônias de MT. O objetivo foi avaliar modelos de presença/ausência de gaivotas em relação à distância de suas colônias reprodutivas, para identificar quais deveriam contar com ações de controle. Neste caso, decidimos que a remoção seletiva das gaivotas devia ser imediata; quer dizer, eliminava-se qualquer exemplar de gaivota que mostrasse interesse óbvio nas colônias de MT. Não se avaliaram os efeitos da predação já que esta não deveria ocorrer, e não ocorreu, uma vez começadas as ações de controle. Para avaliar os benefícios deste manejo, quantificamos o êxito reprodutivo das colônias em relação à presença de guardiões de colônia. O resultado foi que a presença de guardiões duplicava o êxito reprodutivo<sup>13</sup>.

A estratégia dos guardiões de colônia teve grande êxito no manejo de espécies invasoras de efeito agudo nas populações. Este êxito baseou-se em questões que quase tocam o espiritual. Gerou-se uma forte mística e compromisso em relação a esta atividade, pois ser um “guardião de colônia” implicava um “status” de compromisso e respeito muito importante para os técnicos de campo. Os guardiões passam de dezembro a abril acampando em áreas remotas, com um clima hostil e sem mobilidade própria, cuidando dos mergulhões diariamente. Não é uma tarefa simples porque devem passar por um treinamento que inclui capacitação para a coleta de dados, gestão de pessoas, medidas de segurança, conhecimento do ambiente, porte de armas, etc. Requer-se uma confiança absoluta por parte dos que coordenam os setores logísticos e científicos do projeto. Os guardiões de colônia são os que definitivamente tomam todas as decisões de manejo e monitoramento em campo, convertendo-se em pesquisadores e gestores instantâneos de população, evitando atrasos na tomada de decisões em áreas com comunicação limitada.

O caso da truta-arco-íris difere fundamentalmente das espécies invasoras anteriores, principalmente porque estes peixes não chegam às lagoas de importância para o MT por si mesmos, mas são introduzidos diretamente pelos humanos ao serem considerados como um recurso econômico. Portanto, o manejo de uma espécie que afeta interesses econômicos locais tinha que ser diferente. Para avaliar o possível impacto das trutas sobre o MT utilizamos dois enfoques complementares. O primeiro baseou-se em comparar as populações de aves aquáticas em lagoas com e sem peixes introduzidos, com especial ênfase em lagoas que

historicamente eram importantes para o MT. Mas a estratégia principal foi a associação com equipes de limnologistas do CONICET (UBA e CENPAT) para estudar de forma quantitativa e em diferentes escalas as comunidades planctônicas e de macroinvertebrados, e as características físico-químicas das lagoas com e sem trutas. Este trabalho foi realizado por pesquisadores com o apoio dos voluntários e técnicos de campo do projeto, e novamente os guardiões de colônia foram fundamentais para podermos alcançar as lagoas mais distantes. Até o momento, quatro estudos já comprovaram que as trutas geravam mudanças nas lagoas pela ocorrência de cascata trófica afetando bactérias, algas e macroinvertebrados,<sup>14,15</sup> os quais além disso respondem de forma sinérgica com a mudança climática global<sup>16</sup>. Estas mudanças afetam direta ou indiretamente as populações de aves aquáticas em geral, e em especial o MT.

Os estudos de aves aquáticas identificaram a laguna El Islote como o lugar estratégico para realizar um experimento de restauração já que, previamente à introdução das trutas, chegaram a contar mais de 1.000 mergulhões, enquanto que naquele momento o número máximo registrado era de uns 20 indivíduos. Assim, em 2017 realizamos um convênio de trabalho com pescadores artesanais e o proprietário da lagoa El Islote para sua restauração. O processo se iniciou com sucesso com mais de 3.000 kg de peixes removidos em um verão. O processo continua atualmente, e como resultado preliminar detectou-se um aumento da população de mergulhões nessa lagoa de mais de 120 indivíduos em 2018. Para concluir, a combinação de planejamento e ação imediatos mostrou que em curto prazo é necessário controlar populações de visons, evitando a dispersão de machos jovens, reduzir as densidades de trutas em lagoas de importância para o MT e proteger as colônias reprodutivas da predação dos gaivotões.

Entre as investigações relacionadas com ações de manejo em médio prazo, incluem-se os estudos de tendências populacionais em cada um dos platôs onde habita a espécie, os quais se relacionam com análise da estrutura genética de cada uma das populações. Esta informação permitiu identificar necessidades de proteção de cada platô ou grupo de platôs criando argumentos para a criação de novas áreas protegidas. Por outro lado, a marcação de animais com telemetria está permitindo conhecer os padrões de migração e as áreas utilizadas durante o ciclo de vida completo do MT. Esta informação permitiu apresentar planos de ação para obras de infraestrutura do tipo das mega-represas do rio Santa Cruz, já que se sabe que a quase totalidade da espécie invertebra na desembocadura deste rio. As ações de médio prazo também envolvem as espécies invasoras, como, por exemplo, o estudo genético das populações de visons. Isto permitiu conhecer a conexão, taxas de migração e conectividade entre subpopulações em diferentes bacias, criando ferramentas para a articulação de planos de controle desta espécie em nível local, regional, nacional e internacional.

Por último, as pesquisas dirigidas às estratégias de longo prazo centram-se em conhecer os aspectos “finos” da ecologia trófica, a biologia reprodutiva e o comportamento do MT. Este conhecimento permitirá fazer um manejo intensivo de exemplares da espécie, incluindo a criação de filhotes para repovoar platôs onde a

espécie tenha desaparecido, além da recuperação de indivíduos afetados por eventos catastróficos humanos ou naturais, como, por exemplo, derramamento de combustíveis em lugares de invernada ou erupções vulcânicas em sítios reprodutivos.

O uso combinado de ações simultâneas de inteligência e manejo em diferentes escalas e com múltiplos atores, com um papel prioritário dos guardiões de colônias como pesquisadores-gestores, conseguiu reduzir a tendência populacional negativa de uma espécie criticamente ameaçada, aumentando o número total de indivíduos reprodutores e juvenis recrutados por temporada. Mas, a “inteligência” obtida durante estes anos serviu para informar as ações de gestão e apoiar “batalhas conservacionistas” recentes, usando dados sólidos e confiáveis. Durante o conflito gerado pela construção das grandes represas na bacia do rio Santa Cruz, os pesquisadores se transformaram em comunicadores e ativistas. Isto foi possível graças ao fato de que no “Projeto Mergulhão-de-touca” as tarefas dos cientistas e guardiões de colônias ou técnicos se misturavam, o que permitia gerar uma comunicação baseada tanto no conhecimento científico como na experiência de campo dos técnicos. Além disso, a robustez dos dados gerados pelos guardiões e a grande coordenação e capacidade de colaboração entre os “teóricos” e os “práticos” permitiram que todos os resultados fossem publicados em teses de doutorado, *journals* nacionais e internacionais, redes sociais, artigos em revistas de divulgação e meios de imprensa de vários países. Também, a qualidade da informação apresentada garantiu a confiança das autoridades locais, provinciais e nacionais, e também o apoio de instituições privadas e conservacionistas nacionais e internacionais. A pesquisa séria aplicada à conservação *in situ* ou, dito de outro modo, o trabalho conjunto de cientistas e gestores gerou resultados que favoreceram o MT, bem como numerosos subprojetos que beneficiam outras espécies e ambientes naturais. Além de ter favorecido a geração de normativas (p.ex. o vison-americano declarado peste provincial ou a inclusão do mergulhão-de-touca no plano nacional de “extinção zero”), a criação de reservas naturais (p.ex. o novo Parque Nacional Patagônia) e a criação de centros técnicos como a Estação Biológica Juan Mazar Barnett (com o apoio da Fundação Flora e Fauna Argentina/CLT; Toyota Argentina e Pan American Energy) que pretende ser um centro logístico para a realização de estudos da Patagônia Austral.

## Notas

- 1 Rumboll, M.A. (1974). *Una nueva especie de Macá (podicipitidae)*. Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” IV:33–35.
- 2 Johnson, A. Serret, A. (1994). *Búsqueda del paradero invernal del Macá Tobiano Podiceps gallardoi*. Buenos Aires.
- 3 Erize, F. (1983). *Observaciones sobre el Macá Tobiano*. Hornero, N° extraordinario: 256–268.
- 4 Beltrán, J., Bertonatti, C., Johnson, A., Serret, A., Sutton, P. (1992). *Actualizaciones sobre la distribución, biología y estado de conservación del Macá Tobiano (Podiceps gallardoi)*. Hornero, 13: 193–199.

- 5 O'Donnel, C., Fjeldsa, J. (1997). *Grebes: Status Survey and Conservation Action Plan*. Page Group. IUCN/BSG Grebe Specialist Group.
- 6 Imberti, S., Sturzenbaum, S.M., McNamara, M. (2004). *Actualización de la distribución invernal del Macá Tobiano (Podiceps gallardoi) y notas sobre su problemática de conservación*. Hornero, 19:83–89.
- 7 BirdLife International. (2018). *Species factsheet: Podiceps gallardoi*. Descargado de [www.birdlife.org](http://www.birdlife.org) el 08/05/2018
- 8 Fasola, L. (2009). *Distribución, alimentación e interacciones de dos mustélidos semiacuáticos en los bosques andino patagónicos: El Huillín (Lontra provocax), nativo, y el Visón Americano (Mustela marta/mink), introducido*. Tesis doctoral. Universidad de Buenos Aires.
- 9 Roesler, I., Imberti, S., Casañas, H., Volpe, N. (2012). *A new threat for the globally Endangered Hooded Grebe Podiceps gallardoi: the American mink Neomarta/mink marta/mink*. Bird Conservation International 22:383–388.
- 10 Fasola, L., Roesler, I. (2016). *Invasive predator control program in Austral Patagonia for endangered bird conservation*. European Journal of Wildlife Research, 62: 601–608.
- 11 Fasola, L., Roesler, I. (2018). *A familiar face with a novel behavior raises challenges for conservation: American mink in arid Patagonia and a critically endangered bird*. Biological Conservation, 218: 217–222.
- 12 Lange, C.E. (1981). *A Season of Observations on Podiceps gallardoi (Aves Podicipediformes)*. Ecology and Etology. Neotropica, 27: 39–56
- 13 Roesler, I., Fasola, L., Casañas, H., Hernández, P.M., De Miguel, A., Giusti, M.E., Reboreda, J.C. (2016). *Colony guardian programme improves recruitment in the critically endangered hooded grebe Podiceps gallardoi in Austral Patagonia, Argentina*. Conservation Evidence, 13: 62–66.
- 14 Izaguirre, I. Saad, J.F. (2014). *Phytoplankton from natural water bodies of the Patagonian Plateau*. Advanc. Limnol., 65: 309–319.
- 15 Lancelotti, J., Marinone, M.C., Roesler, I. (2016). *Rainbow trout effects on zooplankton in the reproductive area of the critically endangered hooded grebe*. Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems, 27:128–136.
- 16 Izaguirre, I., Lancelotti, J., Saad, J.F., Porcel, S., Marinone, M.C., Roesler, I., Dieguez, C. (2018). *Influence of fish introduction and water level decrease on lakes of the arid Patagonian plateaus with importance for biodiversity conservation*. Global Ecology and Conservation 14.





# Planejamento e Regulamentação

*“Na hora de identificar objetivos, os cientistas não têm mais a dizer que qualquer outro grupo da sociedade. Eles têm um lugar importante na mesa de tomada de decisões, mas definitivamente não mais importante que o de qualquer outro. Há os que querem que todos os envolvidos estejam presentes, e os cientistas são, quando muito, um grupo a mais entre os envolvidos. No que se refere à identificação de alternativas de manejo, o cientista exerce um papel importante mas o gestor é o mais importante, porque ele ou ela sabem o que é factível, muito melhor do que um pesquisador. O papel do cientista é mais importante no desenvolvimento de modelos, no desenvolvimento e aplicação de programas de monitoramento e na implementação da análise de decisões.”*

—James D. Nichols, pesquisador, US Geological Survey, Estados Unidos

*“Não devemos superinvestir em nossa estratégia ou expectativas, mas sim permanecer atentos e abertos às oportunidades que possam aparecer repentinamente, como uma crise que faz com que o «status quo» seja menos sustentável, debilite os oponentes ou faça com que o poder público esteja mais receptivo às nossas propostas. A aparição de novas decisões legais, descobertas científicas que não podem ser ignoradas ou os eventos “naturais” com uma clara causa humana que destroem vidas ou infraestruturas (inundações massivas resultantes do desmatamento) podem criar oportunidades. (...) O avanço efetivo em direção aos nossos objetivos requer a habilidade de um navegante de corredoiras, capaz de se adaptar tanto às ondas como à correnteza, confiando na experiência e na intuição. Uma estratégia não pode ser abandonada irresponsavelmente, mas a improvisação é essencial. A responsabilidade de lograr este equilíbrio recai principalmente sobre os líderes que precisam ter os pés na realidade e ser ágeis.”*

—David Johns, conservacionista, Estados Unidos

## Honestidade e humildade

Juan é o chefe do Serviço da Vida Silvestre do governo da Comunidade Valenciana, uma região situada no mediterrâneo espanhol. Está no governo há mais de 25 anos. É um funcionário experiente com uma sólida formação técnica e científica que inclui um doutorado em biologia. Há poucos anos, seu departamento recebeu a incumbência de tramitar os planos de ordenação da Rede Natura 2000 na Comunidade Valenciana. Esta Rede foi criada pela União Europeia para

salvaguardar uma séria de habitats e espécies em seu território, correspondendo aos estados-membros declarar os espaços para integrar à rede e elaborar e aprovar legalmente os planos de gestão necessários para mantê-los em “bom estado de conservação”.

Para os não europeus é difícil entender o poder da União Europeia. Trata-se de um ente supragovernamental com capacidade para gerar legislação acima dos estados e para manejar grandes orçamentos. Se um governo nacional ou regional não cumpre com as diretrizes da União Europeia, ele está sujeito às sanções econômicas e legais. Quer dizer, esta instância tem tanto **músculo financeiro** como **dentes legais** que pode influir fortemente sobre o que fazem os governos dos estados-membros em matéria de conservação ou outros temas.

Neste contexto, por diferentes motivos (variedade de paisagens, presença de singularidades, pressão de grupos conservacionistas e sentenças judiciais), o governo valenciano incluiu na Rede Natura 2000 cerca de 100 áreas que abrangem aproximadamente 900.000 hectares, o que representa quase 40% do território de uma região com mais de 5 milhões de habitantes, embora a maioria esteja concentrada nas grandes cidades e na costa.

Ao tomar a decisão de incluir todos estes espaços dentro da rede europeia, o governo valenciano assumia a responsabilidade de aprovar os seus planos de gestão. Sua não aprovação implicaria, cedo ou tarde, em advertências e sanções por parte da União Europeia. Portanto, a elaboração e aprovação formal de cerca de 100 planos significava um enorme desafio para uma agência governamental que, além disso, estava sofrendo cortes orçamentários e de pessoal. Antes que a tarefa fosse designada para o departamento de Juan, havia sido encomendada para um setor dedicado especificamente para este fim, no qual vinha trabalhando há três anos na elaboração e aprovação dos planos de manejo, sempre sob a pressão da União Europeia pelo atraso já acumulado. Durante este tempo foi contratada uma excelente equipe técnica, foram digitadas milhares de páginas e esclarecidos procedimentos administrativos... mas **não tinham conseguido aprovar um só plano**. As próprias dificuldades de um processo tecnicamente complexo se uniam em um trâmite administrativo bizantino, complicado pela nova legislação que ia aparecendo, a qual acrescentava novos passos, documentos e requisitos formais. Esta foi a situação em que se viu Juan ao receber o encargo de aprovar legalmente os planos, somado às responsabilidades que já tinha em matéria de conservação da flora e da fauna, com os prazos ainda mais apertados e com menos pessoal por causa dos cortes orçamentários. Como levar a cabo isto?

Dentro da nova equipe de Juan estava Pep, um funcionário proveniente da equipe que havia elaborado os primeiros planos, que lhe resumiu o procedimento de aprovação dos documentos, em um esquema que ocupava toda uma

página em formato A3, e lhe mostrou alguns dos planos já elaborados, alguns dos quais chegavam a ter 600 páginas repletas de informação técnica pormenorizada. Uma das primeiras coisas que saltava à vista é que a equipe anterior **havia realizado um trabalho tecnicamente notável, mas a população local praticamente não havia sido consultada, e as áreas também não tinham sido visitadas.**

Com menos tempo e menos pessoal era absolutamente impossível cumprir com o encargo recebido, caso se seguisse por esta via. Por outro lado, percebia-se uma aguda recusa desses planos por parte da população (encabeçada pelos governos locais), que não queria saber dessas novas regulações do meio ambiente. Localizados a maioria destes espaços no interior montanhoso da região, com uma população envelhecida que havia vivido da agricultura, pecuária e exploração das montanhas, os planos eram vistos como novos obstáculos para suas atividades tradicionais e um risco para desenvolver outras mais agressivas para o meio natural (como a geração de energia, novas infraestruturas ou indústrias) que criariam emprego e poderiam atrair a população jovem. Os prefeitos destes lugares viam claramente – não sem razão – que seu território e sua forma de vida iam ser ordenados desde a capital, por técnicos em meio ambiente que eles não conheciam e que davam mais importância a um pássaro ou a uma flor que a eles.

Diante desta situação, Juan e sua equipe decidiram mudar o enfoque. Em primeiro lugar, realizaram uma reflexão interna sobre o formato e conteúdo dos planos. Os documentos deviam ser muito mais curtos e fáceis de entender, eliminando capítulos descritivos e fugindo, na medida do possível, da terminologia técnica. Em segundo lugar, os documentos não deviam analisar toda a riqueza biológica e atividades presentes ou futuras da área, mas sim, somente aqueles elementos que justificavam a inclusão do espaço na Rede Natura 2000 e somente aquelas atividades para as quais havia evidência clara de que podiam afetar essas espécies e habitats. Em terceiro lugar, deviam eliminar dos planos tudo o que já estivesse regulamentado por outra normativa preexistente (p.ex. lei de caça, de florestas, de espaços protegidos, de impacto ambiental), ao mesmo tempo em que tentavam que se incluísse essa normativa de maneira especial aos espaços da rede. Junto com isso, seria necessário avaliar em períodos relativamente curtos (i.e. seis anos) a eficácia das medidas adotadas para a conservação real dos habitats e espécies afetados: se tais medidas não estavam cumprindo com objetivos desejados deveriam ser modificadas ou adaptadas. Não havia lugar, portanto, para documentos de planejamento monolíticos legalmente aprovados que não admitissem uma possibilidade de modificação relativamente ágil. Graças a esta mudança de enfoque, ou invés de ordenar **todas** a atividades ambientais em cada lugar, foram gerados documentos **muito mais curtos e mais focados** em

assegurar a conservação das espécies e habitats que justificaram a inclusão de cada região na Natura 2000.

Entretanto, ainda faltava consultar a população local sobre estes documentos, tal como se especifica no marco regulatório do processo de aprovação dos planos. Diante desta situação, Juan e sua equipe pensaram que uma consulta clássica, como se fazia normalmente por meio de alegações por escrito, geraria muito mais papelada, provocaria mais tensões políticas e prolongaria o processo ainda mais. Decidiram então realizar um passo adicional antes de iniciar o processo burocrático de consultas: optaram por falar pessoalmente com os moradores locais para lhes apresentar o plano correspondente.

Juan se recorda especialmente bem como foi seu primeiro experimento com este novo método de consulta. Pep e ele organizaram uma reunião com prefeitos de uma região do interior de Valência onde haviam se manifestado particularmente contra esses planos. Deliberadamente assumiram papéis e vestimentas diferentes: Pep se vestia de modo informal, como se espera de um técnico em meio ambiente de tendência progressista, e Juan foi de paletó e gravata, representando seu papel de “chefe” mais conservador. Levavam uma apresentação para explicar-lhes o processo de aprovação dos planos e as diretrizes para o manejo da área. Entretanto, como costuma acontecer nestes casos, o projetor não funcionou e ambos ficaram “nus” sem seu PowerPoint, tabelas e mapas (próprios da linguagem técnica) diante de um auditório na defensiva.

A falta do projetor permitiu que os presentes aproveitassem a oportunidade para emitir suas queixas e reclamações acumuladas durante anos sobre o campo *versus* cidade, técnicos *versus* habitantes locais, funcionários públicos *versus* proprietários. Graças a este novo espaço de interação, diferente da unidirecionalidade própria de uma apresentação em PowerPoint “tecnicamente impecável”, Juan e Pep puderam improvisar um novo discurso: eles, como responsáveis do governo, sabiam muito sobre habitats e espécies, sobre as atividades produtivas dominantes, a distribuição de propriedade e a densidade da população mas, por outro lado, sabiam muito pouco sobre as pessoas daquele lugar. Não sabiam nada sobre seus desejos, seus conflitos subjacentes, seus projetos e, em geral, sobre como o morador local via sua terra e sua vida no futuro próximo.

Apresentaram então o plano (deixando claro que sua aprovação era uma obrigação legal do governo, pelo qual tinha que passar) como uma maneira de projetar um futuro de conservação em suas áreas. Entretanto, esta conservação não tinha por que ir contra as atividades tradicionais (as quais eram perfeitamente compatíveis com a conservação, já que por isso aquele local havia sido escolhido como parte da rede) ou outras novas, sempre que não houvesse evidência de um impacto direto **às espécies e habitats** pelos quais se havia designado a área. Nas palavras de Juan, a impossibilidade de apresentar o plano como

tinham pensado “permitiu passar uma mensagem de **honestidade** (cumpríamos nosso trabalho e dávamos toda a informação de que dispúnhamos) e **humildade** (éramos fundamentalmente biólogos que sabíamos muito da natureza e pouco das pessoas) pedindo-lhes explicitamente que nos ajudassem na elaboração dos planos. Esta petição implicava em um compromisso de nossa parte: estudaríamos todas as propostas que nos fizessem a partir do esboço que lhes enviaríamos, para assim elaborar um melhor documento que levasse em conta estes aportes”.

Este enfoque, de certo modo improvisado, de honestidade e humildade converteu-se na maneira normal de trabalho para a equipe: planos mais curtos voltados exclusivamente aos aspectos que têm a ver com a Natura 2000 – e não com todas as questões ambientais de cada região – unidos a apresentações e conversas, cara a cara com os atores regionais, que permitiam escutar as pessoas e melhorar os planos antes de iniciar o processo formal de alegações e sugestões por escrito. Deste modo, Juan e Pep foram a dezenas de lugares como “embaixadores da Rede Natura 2000”, recebendo sistematicamente uma acolhida fria quando não agressiva por parte da população local, e uma despedida cordial quando não agradecida (“nunca haviam vindo aqui, funcionários do governo nos consultar”, “sempre nos perguntam quando tudo está decidido”) (“vocês terão que voltar aqui”). Como resultado desta mudança de enfoque, Juan sente que a oposição inicial à regulação da Natura 2000 suavizou muito, que conseguiram aprovar projetos que cobrem mais da metade da Rede (460.000 hectares) e aprenderam muito sobre as pessoas que vivem nesses locais<sup>1</sup>.

## Planejar não é fazer planos

Com nosso barco pronto e engajado na Produção de Natureza, neste capítulo vamos ver como escolhemos e planejamos seu rumo. Assim, a primeira coisa será decidir nosso **destino** e **por que** queremos ir até lá, marcar nossas **prioridades** para alcançar esses portos e nos preparar para aproveitar as **oportunidades** que surjam pelo caminho. Logo veremos as **múltiplas maneiras de planejar** nossa viagem, como envolver mais grupos para que ajudem em nossa navegação fazendo-os participar no processo; depois disso poderemos redigir nossos mapas de estradas por meio de **planos** estruturados logicamente e apresentados em **uma linguagem compreensível**, os quais servirão como base para criar as normas (i.e. **regulamentação**) que governarão o comportamento de nossa tripulação e do restante da sociedade, no que deve ser um trajeto compartilhado.

O planejamento é a instância em que selecionamos e utilizamos a informação com a qual contamos para tomar decisões sobre como administrar os outros

componentes da roda e o próprio barco. Se a inteligência equivale aos sentidos que nos informam do que se passa ao nosso redor, o planejamento é o sistema nervoso central, que processa esta informação e a combina com a experiência prévia e com nossos conhecimentos teóricos para decidir o que vamos fazer. O planejamento ocupa o lugar central na roda do processo público da conservação e serve de conexão direta entre o processo e nossa organização. O planejamento se nutre da inteligência que obtivemos sobre o ecossistema, as espécies prioritárias com as quais trabalhamos, as ameaças que queremos prevenir ou minimizar, o entorno humano que afeta ou pode afetar todo o anterior, nossa própria organização e o funcionamento dos diferentes subcomponentes da roda. Com esta informação, os líderes da organização devem decidir que ações vão tomar em relação à promoção, o manejo de habitats e populações, a gestão de conflitos, a nova informação que necessitam adquirir, as normas e regulamentos que devem gerar, como vão ser avaliados os resultados obtidos e que tipo de ações ou políticas devem ser mantidas, modificadas ou finalizadas. Além disso, o planejamento inclui decisões sobre o projeto e a gestão da própria **equipe de trabalho** (i.e. o barco que deve nos levar à meta). Quer dizer, **o planejamento é a instância central onde se decide o que vamos fazer, porque, como, quem, quando, onde e com que recursos.**

O planejamento se realiza em diferentes escalas, tanto temporais como organizacionais. Num extremo, qualquer membro de uma equipe planeja (ou deveria planejar) o que vai fazer nesse dia ou durante a semana. Em outro extremo, os líderes de uma organização tomam decisões sobre a visão da organização, as metas que esperam cumprir nos próximos cinco ou dez anos, os objetivos anuais, os recursos institucionais e estratégias que serão empregadas para conseguir tudo isso. Ao planejamento que enfoca esta escala macro, que determina o rumo e o funcionamento geral de uma organização, um território ou uma espécie, chamamos **planejamento estratégico.**

Como veremos mais adiante, dependendo do caso, o planejamento pode ser realizado por uma pessoa, um grupo pequeno ou uma grande quantidade de pessoas e instituições. Entretanto, o que sempre devemos ter presente é que o objetivo final do planejamento é gerar ações que tornem realidade as decisões que tomamos. Sem essas ações concretas, que impliquem mudanças significativas nos ecossistemas ou populações silvestres, o planejamento se converte em um ato intelectual ou ritual comumente estéril. Portanto, **a meta final de um bom planejamento é mobilizar os recursos – humanos, financeiros, políticos, organizacionais, legais, afetivos, de habilidades e de conhecimento – necessários para poder impactar de maneira concreta as áreas naturais nas quais trabalhamos.** Outro tipo de produtos do processo de planejamento, como os planos escritos ou as normas aprovadas, devem ser considerados como meios para

chegar ao fim último da conservação. Por isso, planejar não se reduz a fazer planos (entendidos estes como documentos melhor ou pior realizados), mas sim, sobretudo, a gerar as condições para que a conservação se materialize nos ecossistemas.

Se quisermos que as decisões do processo de planejamento se convertam em ações, necessitamos que estas contem com os recursos necessários para a sua realização. Por isso, é fundamental que as pessoas com maior capacidade para alocar recursos dentro de uma organização (i.e. os chefes) liderem ou participem ativamente dos processos de planejamento estratégico. Quer dizer, que as principais decisões de conservação devem ser tomadas pelas pessoas que têm a maior capacidade para mover os recursos da organização, e também estas pessoas devem ser as que consultam, decidem e comunicam, ao menos internamente, o que vai ser feito, quando, quem fará, por que, como e onde. Esta faculdade indelegável do capitão do barco e de alguns oficiais como estrategistas é algo fundamental para que o planejamento conte com os recursos necessários para se converter em ações significativas.

Caso contrário, quando o planejamento é realizado por agentes externos à organização (i.e. consultores ou especialistas) que não contam com a autoridade para alocar recursos, não conhecem todas as variáveis e custos em jogo e, sobretudo, não se responsabilizam pelos resultados e custos finais, é altamente provável que o planejamento fique em um documento que não se expresse em ações efetivas e concretas. Algo parecido acontece quando o planejamento é liderado por técnicos medianos da própria organização (seja governamental ou uma ONG), que agem de maneira independente dos diretores e, portanto, carecem da capacidade ou legitimidade para alocar os recursos necessários à sua implementação. A breve história do Quadro 7.1 reflete esta situação quando os que assessoram não se sentem responsáveis pela execução das ações. Por isso, é importante **gerar processos de planejamento estratégico em que os chefes das organizações tomem as decisões fundamentais**, além de saberem assessorar-se por outros membros da equipe ou por especialistas externos.

É normal para nós, profissionais formados em carreiras técnico-científicas, vermos o planejamento estratégico como um processo técnico-científico. Sob esta lógica, a pessoa que deve liderar este processo deve ser um especialista no tema que saiba compilar a melhor informação disponível para combiná-la com sua experiência e conhecimento teórico, e gerar uma série de recomendações tecnicamente fundamentadas sobre o que se deve fazer na situação em questão. Assim, é normal que se escolha o maior especialista em uma espécie para que realize o plano de conservação da mesma. Ou que se contratem biólogos com experiência em planejamento de áreas protegidas para que façam os planos de manejo destas.

Eu pessoalmente fui contratado para fazer as duas coisas. Como eu contava no início do livro, fui contratado para fazer o plano de recuperação do peixe-boi

na Costa Rica por ser o único biólogo que trabalhava com a espécie no país, mas eu não estava inserido em nenhuma das instituições que logo teriam que aplicar o produto deste planejamento. O plano que elaborei podia ser mais ou menos razoável, mas nunca chegou a ser implementado porque carecia do mínimo suporte político e organizacional para que pudesse materializar-se. Inclusive quando dois anos depois, e com algum conhecimento de minha parte, conseguimos organizar uma oficina de discussão e reformulação daquele documento original, da qual participaram representantes dos principais grupos afetados, nunca se conseguiu que este plano se realizasse. Algo parecido aconteceu quando tive a oportunidade de assessorar o governo de El Salvador na realização de planos de manejo de áreas protegidas. Não deixava de ser um consultor sem conexão real com os recursos necessários para a aplicação dos planos. Como será explicado mais abaixo, estes **planos** careciam dos componentes institucionais necessários para conseguir converter-se em **normas** que logo deveriam ser aplicadas. De fato, o objetivo de qualquer plano (em realidade, do planejamento em geral) é que acabe se convertendo em norma (que pode ou não estar escrita) que seja aceita e aplicada pela instituição ou pessoas responsáveis.

Na mesma linha, lembro de ter lido um plano de recuperação de uma espécie criticamente ameaçada, com a complicação adicional de que **deveria ser aprovado legalmente** pelo governo correspondente. O plano tinha sido realizado por um especialista na espécie que fazia parte de um centro de pesquisa, não tinha nenhuma filiação ou conexão direta com a instituição que deveria aplicar as recomendações do plano e, além disso, não tinha experiência prévia em gestão na instância pública. Quer dizer, esta pessoa **sabia muito da espécie** em questão, mas **muito pouco de como gerir o processo público de conservação**. O plano, além disso, incluía recomendações que afetavam numerosos coletivos sociais, públicos e privados. Imagino que o plano foi solicitado por técnicos da gestão pública que eles consideravam que era o melhor grupo de pesquisa no tema. Isto seguia uma lógica técnico-científica clara: os técnicos da gestão pública escolhem seus pares em um centro de pesquisa para que planejem a conservação da espécie da qual, seguramente, sabem mais do que ninguém. O problema é que nem os técnicos governamentais nem o grupo de pesquisadores podia alocar os recursos necessários para a aplicação do plano, tampouco iam pagar os custos políticos de sua aplicação. Isto correspondia aos dirigentes políticos do ministério correspondente. Sabendo disso, não é difícil visualizar por que o plano nunca chegou a ser aprovado pelos tomadores de decisão que o receberam para a sua tramitação legal e orçamentária.

O problema de fundo é continuar vendo o processo de planejamento como algo que se deve realizar com base no melhor conhecimento científico em relação às espécies ou ao ecossistema, além do conhecimento técnico sobre o



desenvolvimento de processos de planejamento mais ou menos participativos. O segredo é que o planejamento, embora deva incorporar estes componentes técnicos e científicos, é fundamentalmente um **processo político**, em que se avaliam as prioridades de uma ou várias organizações e se aportam recursos para a realização de uma série de ações. Se os processos de planejamento não são liderados, ou ao menos fortemente respaldados por quem libera os recursos, nos contentamos em **escrever planos**, embora estes nunca cheguem a ser cumpridos. A partir desse momento os planos se convertem em um fim em si mesmo, já que têm a vantagem de que são fáceis de mostrar perante os chefes, financiadores ou outras organizações como um produto concreto; além de gerar trabalho e receitas para os profissionais contratados para realizá-los. Ao longo deste processo, corremos o perigo de esquecer que nosso objetivo era conseguir que se realizassem ações concretas no ambiente.

A opção alternativa é mudar a ênfase do conhecimento técnico para o **poder institucional** fazendo com que os processos de planejamento sejam liderados, ou ao menos claramente validados, por quem tem os recursos necessários para sua aplicação, contando com a **assessoria** dos melhores especialistas disponíveis e com os aportes de não especialistas, com interesse no tema. Obviamente, para que isto funcione da melhor maneira possível, ajuda muito que os chefes contem com uma boa formação técnica. Mas, mesmo sem contar com ela, é importante que se envolvam ativamente nos processos de planejamento que logo vão ter que aprovar e financiar. Esta lógica se reflete na história dos planos da Rede Natura 2000, em que o chefe do serviço participou de maneira ativa no processo de planejamento estratégico com os vizinhos das áreas protegidas; isto é algo que as pessoas detectam rapidamente e agradecem pelo exercício da “honestidade e humildade”, além do compromisso ativo por parte daqueles que têm peso institucional. Nestes casos, é possível que nem sequer se façam planos escritos, porque aqueles que decidem não costumam dedicar-se a isto. É notável que algumas das reservas melhor administradas que conheci não contavam com planos de manejo escritos e aprovados formalmente, sem que fosse empecilho para que se tomassem decisões e se aportassem os recursos necessários para a conservação. No final das contas, este é o verdadeiro propósito do planejamento.

## Quadro 7.1

### A reunião de ambientalistas

A história seguinte me foi contada por uma companheira de trabalho. Ela tinha sido convidada para uma reunião com representantes de outras ONG conservacionistas por dois assessores em temas ambientais de um governo provincial da Argentina. O propósito da reunião era tentar gerar uma postura comum diante de certas políticas ambientais desse governo, o qual não havia cumprido os acordos e promessas feitas até então para as organizações. Todos estavam de acordo que era imperativo que o governo mudasse seu comportamento neste sentido.

Como costuma acontecer nestas situações, existiam dúvidas entre os convidados sobre se convinha tomar uma postura dura e de denúncia junto ao governo, pelo não cumprimento dos acordos em matéria ambiental, ou se seria melhor fazer-lhe uma nova proposta respaldada por mais organizações com a esperança de que desta vez estes fossem cumpridos. A maioria se inclinava pela segunda opção.

Minha colega tinha dúvidas se esta opção iria gerar alguma mudança nas políticas ambientais do governo. No seu íntimo pensava que, se até então este não havia cumprido anteriormente, e não teve que pagar um custo político por isso, ainda que fosse sob a forma de declarações públicas por parte das organizações ambientais, o que lhe faria cumprir o combinado com as organizações ambientalistas desta vez?

Enquanto pensava nisto, perguntou ao assessor de questões ambientais do governo: “Quantos planos já foram apresentados?”

A resposta foi: “Vários”.

– E quantos foram cumpridos? – perguntou ela.

– Nenhum. – foi a resposta do assessor.

– Então por que continuaríamos com a mesma estratégia? – perguntou.

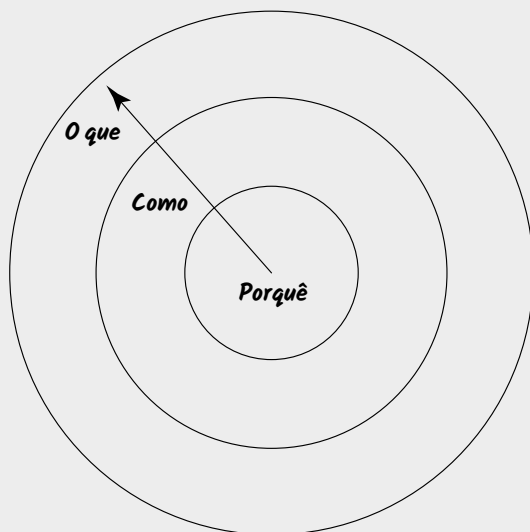
Tanto o assessor como os outros membros das organizações mostraram uma mistura de surpresa e estupor diante da pergunta. Ao final, o assessor governamental disse: “Eu sou somente um consultor. Meu papel é fazer recomendações. Então, se não se cumprem, não é responsabilidade minha...”

## Tudo começa com o porquê e a visão

O planejamento e a promoção estão claramente conectados. Em ambos os casos, tudo começa definindo **nossos valores** (por que fazemos o que fazemos) e, com base nestes, escolhemos um destino ao qual queremos chegar: nossa meta ou visão. Os valores são as razões pelas quais decidimos construir um barco ou subirmos a um já existente, e a visão é a imagem que criamos do lugar onde queremos chegar ao final de nosso trajeto.

Ter as duas coisas claras, o porquê e o destino de nossa viagem, por mais que logo vamos ajustando-as e modificando-as ao longo do nosso percurso, é a base de um programa de conservação de sucesso. Necessitamos saber isto para poder construir nosso planejamento a partir destes dois pilares. Também necessitamos sabê-lo para poder **promover** adequadamente nossa viagem com o fim de que outros se somem a ela e nos apoiem desde a margem. Os dois temas também servem para delimitar o tipo de **inteligência** que necessitamos para decidir tanto os aspectos da conservação que vamos abordar (p.ex. criação ou manejo de parques, *rewilding*, controle de espécies exóticas, redução de caça furtiva, promoção do uso público, etc.) como nosso âmbito geográfico e político. Se não conseguirmos responder a estas perguntas é impossível selecionar adequadamente a informação que necessitamos. Igualmente, necessitamos contestar as duas perguntas para assentar as bases de nossa **avaliação** já que se não sabemos qual é o nosso porquê e a nossa meta, vai ser difícil que possamos avaliar se estamos cumprindo com o primeiro e nos aproximando da segunda. Saber isto também nos ajuda a administrar situações de **conflito**, a poder explicar por que fazemos o que fazemos diante de grupos que não chegam a compreender ou coincidir com a nossa forma de proceder. Finalmente, necessitamos saber ambas as coisas para poder pensar e projetar o tipo de **organização** que necessitamos.

Por tudo isto, se o planejamento estratégico está no centro do funcionamento da nossa roda e no projeto do nosso barco, o ato de definir o porquê de nosso trabalho e a meta concreta que queremos atingir está na base do próprio planejamento. Da resposta a estas perguntas dependerão tanto o funcionamento do barco como o da roda e ambas constituem os cimentos sobre os quais construímos nossa instituição e nossos projetos. Isto já foi comentado no Capítulo 5 quando mencionei o livro de Simon Sinek “Comece pelo porquê”<sup>22</sup>, que fala do Círculo Dourado das organizações de êxito (Figura 7.1). Sinek propõe que as organizações que melhor funcionam pensam, quer dizer, planejam e comunicam, de dentro para fora do círculo: primeiro pensam e falam do porquê de sua existência, para, a partir disso, trabalharem em como conseguir e quais são as atividades que fazem diariamente.



**Figura 7.1** Círculo Dourado: como as organizações de sucesso comunicam seu acionador do **porquê** até o **que**, passando pelo **como**. Autor: Simon Sinek<sup>2</sup>

É responsabilidade dos líderes do nosso barco a reflexão sobre por que fazemos, o que fazemos e qual é a última meta da nossa viagem, para em seguida comunicar isto para o restante da tripulação e as pessoas que encontramos no caminho. No nosso caso, devemos ter presente que o nosso porquê deve estar relacionado com a existência de ecossistemas naturais, os mais completos possíveis. Este último não é algo que inventamos. As bases filosóficas e éticas da conservação já foram desenvolvidas amplamente durante as décadas passadas. Como foi dito na introdução deste livro, estas bases podem ter fundamentos ecocêntricos, antropocêntricos ou uma combinação de ambos; e é bom que sejam discutidos dentro da organização. Mas, no fim, o importante é que todos os membros da organização tenham claro que nossa meta é gerar ou manter ecossistemas naturais e evitar a extinção das espécies e das populações que os compõem. Isto deve ser lembrado repetidas vezes porque é normal que exista uma tendência dentro da organização, especialmente quanto maior e mais antiga seja, como é o caso de muitos entes governamentais e ONG de longa trajetória, de focar o **como** e o **o que** (os círculos externos da Figura 7.1) deixando em segundo lugar o **porquê**, o qual representa os valores fundamentais e a origem e o propósito da própria organização.

Manter o porquê sempre presente é essencial por vários motivos. Um porquê inspirador é o verdadeiro combustível que move uma organização. É o que

faz com que seus membros trabalhem com paixão e dedicação por se sentirem parte de algo maior que eles mesmos, algo que dá sentido a seus esforços muito mais do que receber um salário mensal ou ocupar um cargo que lhes outorgue *status* social. Também esse porquê é o que faz com que outras pessoas que não fazem parte da organização e não recebem dela um benefício material se juntem ao trajeto deste barco porque sentem que isso lhes enriquece. Quer dizer, aportam energia e recursos para que a embarcação chegue a um porto porque acreditam em seus valores, sentem que a visão do barco e a sua coincidem, e querem participar da viagem porque se sentem enriquecidos por ela.

É algo parecido ao que acontece com os espectadores de um esporte popular. Quando um jogador da nossa equipe favorita faz um ponto, sentimos como se nós também tivéssemos participado. Este conceito de alguns valores (as cores de uma equipe) e o triunfo compartilhado é a base do negócio bilionário dos esportes de massa. Em conservação busca-se que os valores da instituição sejam compartilhados tanto pelos membros da equipe como pelos fãs externos para que todos trabalhem para que o barco chegue à sua meta. Uma das vantagens da conservação frente aos esportes organizados é que não há nenhuma regra que limite o número de jogadores que podem fazer parte da sua equipe!

Manter o porquê sempre claro e presente em uma organização também é essencial para conseguir um espírito de equipe e evitar o surgimento de grupos separados com agendas diferenciadas. Quando não existe um porquê unificador é normal que apareçam subgrupos dentro de uma organização (p.ex. os guardas-parques, os técnicos de fauna, administrativos, de educação ambiental, de desenvolvimento local, do departamento jurídico, etc.) com agendas próprias que começam a competir entre si para impor sua narrativa dentro da organização e conseguir a maior quantidade de recursos para os seus próprios interesses. Isto rapidamente é expresso em patologias organizacionais como a desunião institucional, conflito e concorrência entre grupos, uso descoordenado e ineficiente dos recursos, desmotivação e má imagem no exterior. Por tudo isso, o porquê deve ser a cola que une os membros de uma organização e a luz que guia suas ações, além do azeite que suaviza os conflitos interpessoais dentro da equipe. Mesmo assim, o porquê deve transcender e chegar à sociedade, bem como tornar atrativo o projeto para o exterior.

Isto nos leva ao seguinte ponto do planejamento estratégico: uma vez definido o porquê, este deve ser materializado em uma visão ou uma meta concreta. A meta de um projeto ou de um programa deve ser a materialização de nossos valores em um território e contexto específicos, tal como vimos no capítulo sobre inteligência. Além disso, é muito importante que esta meta seja suficientemente **clara e concreta** de modo que qualquer um entenda (gosto de pensar que até uma criança de 10 anos deve entender) e que seja **inclusiva** de modo que sirva

como o Grande Lar da qual falávamos no Capítulo 5. Nesse mesmo capítulo, apresentam-se exemplos de metas que foram inspiradoras e ao mesmo tempo facilmente visualizáveis, para que nos sirvam de farol tanto para nossa equipe como para os que queiram somar desde fora.

Assim como os marinheiros que acompanhavam Colombo em sua viagem transatlântica, nós que trabalhamos nos programas de conservação vamos resistir muito melhor aos sacrifícios, obstáculos e inimigos que nos esperam ao longo do trajeto (e não duvidem de que haverá as três coisas se realmente nos propusermos a mudar a realidade) se em nossa mente vemos com clareza uma meta que nos inspira. Nós somos animais que trabalhamos com imagens e é por isso que usamos o termo Visão. Esta pode ser um rio selvagem sem represas, um pequeno arquipélago que deixa de ser utilizado como área de exercícios militares, tigres voltando a caminhar pela taiga siberiana, um recife de corais saudável e cheio de vida, ou os habitantes de um povoado vivendo dignamente da atenção aos visitantes que buscam natureza. Quando representamos esta imagem concreta em nossa mente, conseguimos gerar e manter em nosso corpo a dose de dopamina que necessitamos para nos esforçar por algo que pode demorar anos para acontecer. E quando a comunicamos, compartilhamos e enalteçemos com nossos companheiros de viagem, conseguimos o prêmio extra da serotonina e da ocitocina, que derivam do orgulho do trabalho bem feito e do afeto dos companheiros, respectivamente<sup>3</sup>. Alternativamente, as visões institucionais baseadas principalmente em termos de excelência, crescimento, colaboração ou desenvolvimento sustentável carecem do componente visual que nos motiva a chegar a um destino concreto, embora seja somente porque não podemos visualizar esse lugar como objeto de nossos esforços. Estes termos são importantes e costumam soar bem mas, em termos biológicos, carecem da capacidade de nos inspirar como equipe, já que não se prestam a gerar uma imagem clara e precisa em nossa mente que possamos compartilhar e contrastar com o restante de nossos companheiros para nos animar mutuamente a seguir adiante.

## Prioridades e oportunidades

A maior parte da literatura e das ferramentas disponíveis para planejar programas de conservação se foca no conceito de **prioridades**. Criam-se listas de espécies ameaçadas a múltiplas escalas para que entes públicos e privados tenham claro quais são as mais necessitadas de esforços para seu cuidado e manejo. Igualmente classificamos o mundo em ecorregiões para em seguida, em função de indicadores de ameaça, riqueza biológica e endemismos, poder identificar quais são os *hotspots* que merecem maiores esforços de conservação<sup>4</sup>. Em uma escala mais fina,

geram-se oficinas e reuniões de planejamento estratégico para projetar sistemas de áreas protegidas e corredores a fim de conservar a maior quantidade de áreas silvestres interconectadas dentro de uma ecorregião. No caso de algumas espécies com alto perfil de conservação, são feitos exercícios de análise para escolher sobre quais populações deveriam focar seus esforços<sup>5</sup>, chegando inclusive a se declarar algumas como “causas perdidas” sobre as quais não vale a pena gastar recursos considerados preciosos e limitados<sup>6</sup>.

Estes sistemas de prioridades nos ajudam a dirigir nossos esforços onde são mais necessários para cumprir com o propósito ou porquê institucional. Se, por exemplo, nossa instituição tem por objetivo a preservação dos manguezais, será sumamente útil para nós saber onde estão os que têm maior diversidade de espécies, os que abrigam a maior quantidade de endemismos, os que conservam as maiores extensões em bom estado de conservação e aqueles que se prevê que vão sofrer maior pressão destrutiva nos próximos anos. Esta lógica está bem assentada na profissão da conservação. Nas revistas científicas de conservação são oferecidos continuamente exemplos e métodos destinados a realizar estas prioridades, e em geral o principal foco da biologia da conservação neste campo é gerar sistemas mais eficientes e críveis para saber **o que é que se deveria fazer**.

Em uma revisão sobre em que momentos foi gerada a maior parte das áreas protegidas no mundo, Radeloff e outros<sup>7</sup> concluíram que, em muitos casos, estas áreas são criadas em períodos históricos muito específicos, tipicamente em momentos de mudança social como a queda da União Soviética, a transição democrática da Espanha ou a aparição da União Europeia como novo sistema de governança. Igualmente, os principais ensaios em novos sistemas de manejo de áreas protegidas na África do Sul começaram com o final do regime do *Apartheid*, e as principais leis ambientais dos Estados Unidos foram aprovadas em uma época de profundas mudanças sociais, como é o final dos anos 60 e o início dos 70. Também os primeiros anos de democracia na Argentina, depois da última ditadura militar, viram a proliferação de novas áreas protegidas provinciais. Essa informação aponta para a importância do conceito de **oportunidade** no mundo da conservação. Não é que naqueles anos tenham sido necessárias mais áreas protegidas, mas sim que uma série de vazios, crises, revoltas ou mudanças nos sistemas de governança geraram os espaços adequados para que alguns grupos interessados em conservação pudessem incluir o tema na agenda pública. Quer dizer, estes eventos se deram em grande medida porque foram **possíveis** e não somente porque eram necessários.

A importância do conceito de oportunidade é clara quando se revisa como se cria a maioria das áreas protegidas. Se estas fossem estabelecidas com base nas prioridades teóricas da biologia de conservação, esperar-se-ia que estivessem distribuídas de maneira mais ou menos justa nos diferentes ecossistemas de um país,

para se ter uma amostra representativa de sua biodiversidade. Tenderiam a ser áreas de dezenas ou centenas de milhares de hectares para abrigar todas as espécies que habitam ou habitavam a região, tratariam de proteger bacias hidrográficas completas ou a maior quantidade de gradientes de altitude possíveis em uma região e, em geral, buscariam ter uma forma do tipo circular ou aproximada para minimizar o efeito de borda e as ameaças exteriores. A realidade difere muito desta descrição. Em geral, as áreas protegidas se estabelecem onde há uma importante riqueza biológica e, ao mesmo tempo, existem **oportunidades políticas** para sua criação. Isto explica por que a maioria está em propriedade pública (em geral é muito mais fácil criar um parque neste tipo de propriedade do que em terras privadas), em ecossistemas pouco produtivos para a agricultura ou para a indústria, ou de baixo valor imobiliário (p.ex. montanhas, páramos, zonas áridas, selvas e pântanos) e cuja forma se baseia mais em limites administrativos (i.e. títulos de propriedade e fronteiras nacionais ou estaduais) do que ecológicos ou paisagísticos.

Se revisamos a história de criação destas áreas protegidas, vemos que elas costumam ser geradas quando algum conservacionista com capacidade de liderança identifica uma série de eventos mais ou menos imprevisíveis (p.ex. aparece um rico doador, morre o dono de uma grande propriedade sem herdeiros, há uma mudança de governo) que geram um cenário propício para o estabelecimento de uma reserva em uma área que havia sido identificada previamente como de interesse. Algo similar ocorre com a geração de leis de conservação ou a criação de órgãos dentro dos governos dedicados a esta temática. Não somente se dão quando são necessárias, mas quando existem as condições adequadas para seu aparecimento. Quer dizer, a conservação, seja de tipo territorial (p.ex. os fiordes noruegueses), biológica (p.ex. as últimas populações do lobo etíope) ou legal (p.ex. a criação de uma lei de conservação de espécies), costuma avançar quando aparece uma **oportunidade** que se encaixa dentro de uma **visão estratégica preexistente**. Obviamente, sem esta visão ou meta das quais falamos anteriormente, é muito difícil que se identifiquem e aproveitem as oportunidades que podem surgir para avançar nessa direção.

Tudo o que foi dito é importante porque quase todo o *corpus* e o fazer **teórico** sobre o planejamento em conservação (i.e. métodos, oficinas, seminários e reuniões de especialistas) enfoca o conceito de prioridades, quando boa parte do fazer **real** em conservação se baseia no uso adequado das oportunidades. Este último fator é algo óbvio para alguém que vem do mundo dos negócios ou da política, mas pode ficar obscuro para os que têm uma formação mais acadêmica. Ao final, a arte de planejar (de tomar decisões que podem ser realmente aplicadas) é um equilíbrio dinâmico entre o necessário e o possível, entre as prioridades e oportunidades. Isto é crucial na hora de compreender o planejamento. O capitão do barco não vai tomar unicamente a rota mais curta para chegar à sua meta,



tal como em um projeto colocado no papel, mas sim vai levar em conta quais rios são os mais navegáveis segundo a estação do ano, onde vão estar os portos onde conseguir recursos e onde estão as comunidades mais amigáveis. Quando unimos prioridades com oportunidades e temos claro o nosso porquê, é provável que, em lugar de escolher um destino ideal que coincida exatamente com o que buscamos mas que não pode ser transitado na realidade, pleiteemos uma meta que tenha bastante do anterior mas que seja alcançável.

Equilibrar um enfoque baseado nas prioridades com o conceito de oportunidade amplia as opções para gerar impactos positivos em conservação, já que não é raro que as grandes conquistas surjam de algo inesperado e oportunista. O Parque Nacional Impenetrável, o maior do Chaco Seco argentino, surgiu do fato de algo tão imprevisível como o assassinato do proprietário de uma área de 250.000 hectares, que pôde ser convertida em área protegida porque uma pessoa (Sofía Heinonen da CLT na Argentina) sabia da importância do lugar e esteve especialmente atenta a essa “janela de oportunidade”. A reintrodução dos condores na Colômbia e depois na Argentina advém de algo tão oportunista como: aos Estados Unidos interessava gerar técnicas de manejo desta espécie para logo usá-las com o condor-da-califórnia. E a restauração do rinoceronte branco no Parque Nacional Kruger surgiu do fato de que na Reserva Umfolozi, situada em outra região da África do Sul, tivessem um excedente destes animais. É provável que o retorno da espécie não estivesse encabeçando a lista de prioridades dos administradores de Kruger, mas quando surgiu a oportunidade de que outra reserva capturasse e doasse animais, por que não utilizá-la? Por tudo isto, **os exercícios de priorização devem servir como guias, mas não como camisas de força**. Se surge a oportunidade de ter um impacto positivo que coincida com o porquê de nossa organização, sem que isto nos desvie notoriamente do caminho até nossa meta principal mas ao contrário possa nos enriquecer, devemos aproveitá-la. É mais importante que nós, estrategistas de conservação, sejamos capazes de ter um olho fixado nas prioridades e outro nas oportunidades, entre o necessário e o possível, para assim maximizar nossa capacidade de produzir natureza para o bem da sociedade. Em poucas palavras, temos que ser claros e pouco flexíveis com nossa meta (o porquê do que falamos anteriormente), mas sumamente adaptáveis em como chegamos a ela.

Neste sentido, também não vale à pena gastar energia dizendo a outras organizações o que devem fazer com seus objetivos e recursos, ainda que o que eles façam não coincida com nossos gostos e prioridades. Se as pessoas do Zoo de Jersey tivessem dado atenção a quem recomendou não investir esforços no falcão-de-maurício porque era uma causa perdida, agora não existiria uma população saudável da espécie e esta estaria extinta **para sempre**. Se uma organização prefere trabalhar com o leopardo em vez do tigre, por muito que o segundo esteja

mais ameaçado, é sua decisão e são seus recursos. O mesmo acontece se alguém decide focar seus esforços em restaurar a presença de uma espécie em um lugar onde se extinguiu, em vez de evitar que se extinga em uma área onde se encontra em grave perigo. **Se os projetos estão bem feitos, sempre somam.** Além disso, nunca se sabe se algo que surgiu de maneira oportunista pode acabar convertendo-se em um programa prioritário.

Não é certa também a suposição de que uns projetos tiram fundos de outros. Os fundos para a conservação não são uma torta de tamanho fixo. Não há uma bolsa de dinheiro em algum lugar esperando para financiar programas de conservação. Um exemplo neste sentido é a clássica discussão sobre se a conservação *ex situ* ou a reintrodução tiram recursos da conservação *in situ* de populações seriamente ameaçadas. Em minha experiência, frequentemente acontece o contrário já que os programas de conservação *ex situ* tendem a aportar fontes de financiamento próprias e, quando conseguem resultados concretos e bem comunicados, ajudam a tornar mais visível a situação da espécie e finalmente a gerar mais dinheiro para projetos *in situ*. Isto aconteceu, por exemplo, com o processo de recuperação do lince-ibérico, em que o êxito do programa de criação *ex situ* serviu para validar investimentos multimilionários por parte da União Europeia na conservação *in situ* da espécie.

Existem pessoas e instituições que poderiam apoiar certos projetos de conservação se a história lhes emociona e coincide com seus interesses e gostos. Por serem temas de interesse geral, é normal a tendência por parte das autoridades e dos especialistas de opinar sobre onde se devem investir os recursos de conservação. Isto ajuda a manter claras as prioridades públicas. Entretanto, quando se usam fundos privados, como acontece cada vez mais na atualidade, não se pode esquecer que estes fundos não são de todos e que cada financiador tem seus interesses, gostos e manias. Frequentemente, a opção não é se os fundos são investidos em um projeto de conservação prioritário ou em outro menos importante, mas sim se é investido neste último ou em construir uma estrada, uma exposição de arte, remodelar um edifício ou comprar um iate maior. Afinal o importante é que o trabalho seja bem feito e que tenha um impacto positivo sobre os ecossistemas naturais, e não tanto que os outros façam o que nos parece que deveria ser feito.

## Quadro 7.2

### O processo de planejamento para a criação *ex situ* do lince-ibérico: entregando os dois produtos

Em 1999, Astrid Vargas era uma veterinária com doutorado em Biologia da Conservação e anos de experiência na criação para a reintrodução da criticamente ameaçada doninha-de-patas-pretas (*Mustela nigripes*). Naquela época, o governo da Espanha estava gerindo um programa de criação em cativeiro do também criticamente ameaçado lince-ibérico (*Lynx pardinus*), o qual não havia gerado resultados significativos depois de anos de investimentos importantes. Não somente isso, mas tudo que se relacionava com a conservação deste felino se encontrava imerso em um ambiente de conflito com uma multidão de atores envolvidos, sendo os mais importantes o governo da Espanha, o governo da Comunidade Autónoma da Andaluzia (onde estavam os últimos lincos ibéricos do planeta) e os pesquisadores da Estação Biológica de Doñana/CSIC. A estes somavam-se a União Europeia, outros governos, algum zoológico e uma relação claramente secundária de ONG. Realmente era uma situação complicada, que dificultava chegar a acordos e tomar decisões concretas para recuperar a espécie, e o programa de criação em cativeiro se encontrava diretamente no “olho do furacão”.

Dentro deste contexto, técnicos do Ministério do Meio Ambiente da Espanha contataram Astrid para que elaborasse o Projeto de Criação em Cativeiro do Lince-ibérico. Astrid respondeu que se sentia honrada, mas que estava realizando uma viagem de longa duração por outro país. Os técnicos do ministério, convencidos de que ela podia ser a pessoa que ajudaria a desbloquear um programa que consideravam essencial para a sobrevivência do ameaçado felino insistiram que bastaria que ela elaborasse o projeto enquanto se encontrasse em viagem e que isto seria suficiente. Obviamente, sentiam-se confiantes que um documento técnico gerado por um consultor de prestígio seria suficiente para avançar adequadamente no processo público de conservação da espécie.

Astrid não via dessa forma. Graças à sua experiência no igualmente conflituoso processo da doninha-de-patas-pretas, e conhecendo bem o complicado processo do lince, desaconselhou esse enfoque exclusivamente técnico e propôs que o projeto fosse gerado através de um processo de planejamento plural, no qual participassem os principais grupos que trabalhavam ativamente na conservação da espécie. Portanto, ofereceu-se para projetar e coordenar uma oficina de planejamento na qual participariam estes grupos, para que todos consentissem sobre as principais estratégias e métodos de trabalho para gerar um programa de criação *ex situ*. Este tipo de reuniões participativas de planejamento não era algo habitual no funcionamento das instituições a cargo da conservação na Espanha de então, e não era o que os contratantes tinham em mente, mas aceitaram seguir nesta direção. Provavelmente os contratantes estavam pensando em um produto (o projeto escrito) e Astrid estava consciente de que, para que o documento não ficasse em um arquivo morto, ou pior ainda, servisse de incentivo para aumentar

o nível de conflito, devia gerir o segundo produto: a energia dos diferentes atores em favor da aplicação das decisões identificadas.

Tive a honra de participar desta reunião. Graças em grande medida ao carisma de Astrid e à habilidade com que mediou a reunião, usando estranhas técnicas que os espanhóis consideraram na ocasião próprias dos “americanos”, junto à qualidade humana e profissional de muitos dos participantes, gerou-se um ambiente de trabalho extremamente positivo e concordaram com os principais aspectos do manejo da espécie em cativeiro. Mas, sobretudo, assentaram as bases para o trabalho colaborativo das três principais instituições envolvidas no conflito. Desde a reunião de planeamento à aprovação administrativa do plano passaram-se meses. Uma vez aprovado o plano, anexou-se a ele um orçamento e em 2003 o Ministério do Meio Ambiente contratou Astrid para que coordenasse sua execução. O resto é um caso notável de êxito na recuperação de uma espécie. Em 2005, nasciam os primeiros filhotes de lince-ibérico em cativeiro no único centro dedicado a este fim. Em 2016, existiam já cinco centros de criação em dois países (Espanha e Portugal), neles nasceram 248 filhotes e foram soltos 145 exemplares na natureza. Se no ano 2000 havia somente duas populações em vida silvestre, na atualidade existem oito populações em dois países, seis das quais foram originadas a partir de animais soltos. Graças a estas conquistas, a espécie saiu da categoria “perigo crítico” estando atualmente “em perigo”.

Mas isto não era algo que tinha que acontecer necessariamente. Se Astrid não tivesse visto claramente os dois produtos que deveria entregar no processo de planeamento (um produto técnico representado por um projeto, junto a outro de tipo humano e político, representado pela vontade das diferentes partes para desbloquear a situação preexistente e apoiar os acordos alcançados entre todos) seguramente a espécie não contaria com uma saudável população em cativeiro e não teriam sido realizadas as reintroduções, enquanto as diferentes partes seguiriam brigando e não acordando uma estratégia de trabalho em conjunto.

## Fonte

Esta história está baseada em abundantes conversas com Astrid Vargas e outros atores do processo, além de minha presença na reunião de planeamento. Os dados do texto foram verificados por Astrid Vargas e Antonio Rivas (atual coordenador do Centro de Criação *Ex Situ* El Acebuche - [www.lynxexsitu.es](http://www.lynxexsitu.es)).

## O duplo produto do planejamento

Todo processo de planejamento estratégico tende a gerar dois tipos de produtos. O mais fácil de se ver é um **documento em forma de plano**, que em seguida pode ser convertido em algum tipo de normativa de aplicação interna ou geral. O segundo produto, menos óbvio, é a **energia** gerada no processo de planejamento para que a maior quantidade de participantes individuais e coletivos se prepare **para apoiar** (em lugar de ignorar ou boicotar) **as decisões adotadas**. Apesar de ser o mais difícil de mensurar, este segundo produto é o mais importante dos dois. Um processo de planejamento pode se converter em ações altamente efetivas, embora não conte com um documento que o respalde. Por outro lado, há uma infinidade de projetos de conservação que nunca chegam a ser aplicados porque o processo de planejamento não conseguiu gerar o apoio necessário para a sua aplicação.

Já comentei como o plano de recuperação do peixe-boi que elaborei nos anos 90 fracassou porque foi resultado de um processo de planejamento falido que não conseguiu mobilizar os recursos necessários para sua aplicação. Pelo contrário, quando visitei a Área de Conservação Guanacaste na Costa Rica (ver também o texto no início do Capítulo 11 sobre organização) me chamou a atenção quão bem administrada ela estava – naquele momento era uma das áreas de conservação mais eficientes da América Latina – e a clareza que cada grupo tinha do seu trabalho e como este contribuía para a visão comum do conjunto. Entretanto, essa área protegida era uma das poucas da Costa Rica que não contava com um plano de manejo aprovado. Era claro que estavam planejando (quer dizer, estavam tomando decisões) de maneira efetiva, embora não o fizessem por meio de um processo formal que culminasse em um documento escrito. Alternativamente, quando visitei a Reserva Natural Iberá em 2005 me encontrei com um altíssimo nível de conflito centrado no plano de manejo escrito para esta reserva. O plano havia sido elaborado por uma ONG com fundos das Nações Unidas e havia sido redigido por um consultor com experiência em documentos técnicos. Quando li esse plano, tive a impressão de que era um documento de uma qualidade técnica muito boa, mas com alguns erros importantes no nível político. Por exemplo, falava-se de possíveis desapropriações em uma reserva onde 60% da superfície é propriedade privada, mas não ficava claro onde seriam essas desapropriações e sob quais condições. Esse tipo de frase, em um processo de consulta feito às pressas para cumprir com os prazos do financiador (p.ex. o plano foi distribuído entre os atores em pdf por correio eletrônico com um documento tão refinado que dava a impressão de que não havia espaço para mudanças), provocou inquietude, quando não diretamente indignação, entre aqueles que tinham terras dentro da reserva. A resposta foi tão forte que até chegou a formar-se uma associação local

que tinha entre suas principais metas a anulação do plano. Embora o documento inclua aportes sumamente valiosos, este nunca foi aprovado pelas autoridades da reserva, gerou um importante movimento anticonservacionista na região, e dez anos depois a palavra “plano de manejo” é ainda tabu no lugar.

No caso da Área de Conservação Guanacaste, algo se fez adequadamente para gerar este segundo produto, que é o apoio das pessoas dentro da instituição para a aplicação do processo de planejamento. No caso do projeto do peixe-boi, o processo de planejamento (ao menos na primeira tentativa) somente visualizou o produto escrito e desconheceu o segundo produto, conseguindo como resultado que este não existisse e que o projeto fosse esquecido em alguma gaveta. E no caso do plano de manejo do Iberá, embora o primeiro produto tivesse uma qualidade técnica notável em vários aspectos, o segundo produto fracassou, o que resultou na não aprovação do plano por parte das autoridades e a mobilização de um setor importante da sociedade contra qualquer regulação destinada a promover a conservação da área. Inclusive a palavra “conservação” adquiriu um matiz negativo que não tinha anteriormente entre boa parte da vizinhança. Nos parágrafos seguintes vou tentar desenvolver conceitos que nos ajudem para que o planejamento conte com o apoio necessário para a sua aplicação efetiva.

## Múltiplas maneiras de planejar

Não existe uma maneira de planejar que sirva para todas as circunstâncias. Ao contrário, cada contexto requer um tipo de planejamento diferente para poder conseguir os dois produtos descritos. De fato, como o planejamento (à semelhança das outras partes da Roda) é uma atividade contínua que se realiza diariamente, ao longo de um processo de conservação é normal que surjam oportunidades para usar todos os seus tipos. Em seguida, faço uma tentativa de classificação refletindo sobre os pontos fortes e as debilidades de cada um dos tipos de planejamento. Os limites entre eles são difusos e, mais do que categorias diferenciadas entre branco e preto, existe toda uma gama de cinza que vai de um ao outro. Entretanto, creio que é útil esta classificação para se ter uma ideia mais precisa da enorme variedade de métodos e enfoques que podemos utilizar para planejar como produzir natureza e, sobretudo, para se ter em mente que não existe um método único para fazer isto.

## Planejamento individual, coletivo, interno, externo ou plural

No **planejamento individual** uma só pessoa se dedica a pensar e decidir o que vai ser feito em um tema específico. Foi o que aconteceu quando escrevi um projeto de recuperação do peixe-boi sozinho, com base nos meus conhecimentos teóricos e empíricos sobre a espécie, e de certo modo, o que aconteceu com a versão final do plano de manejo da Reserva Iberá. Em um **planejamento coletivo** um grupo de pessoas se dedica a tomar decisões em conjunto. Se o indivíduo ou as pessoas que projetam pertencem exclusivamente à instituição que logo vai ser a responsável principal por realizar as ações decididas, pode-se falar de um processo de planejamento interno. Por exemplo, se uma instituição tem como missão principal restaurar as espécies extintas em uma reserva e várias pessoas dessa instituição se reúnem para decidir como vai ser realizada essa tarefa sem incluir agentes externos, estamos falando de um **planejamento interno**.

Não se devem confundir as pessoas ou grupos **responsáveis**, que vão dedicar seus recursos de maneira expressa a **aplicar o planejado**, e os **grupos afetados**, que são pessoas que não incluem o tema planejamento **entre suas atividades prioritárias**, mas sim consideram que o processo **lhes afeta** em algum dos oito valores ou recursos que vimos no Capítulo 4. Por exemplo, em um processo de discussão e planejamento sobre a construção de uma represa, o grupo de responsáveis é quem está a cargo de sua construção, enquanto os grupos afetados podem ser desde agricultores, moradores do entorno, grupos indígenas, conservacionistas ou a sociedade em geral, pois a represa afeta de algum modo a todos.

Por outro lado, em um planejamento externo a instituição responsável por realizar determinada tarefa contrata uma pessoa ou grupo de pessoas externas a esta instituição para que liderem um processo de planejamento. Um exemplo disso aconteceria quando o Ministério do Meio Ambiente de um país contrata uma empresa de consultoria para que elabore e entregue o plano de ordenamento de uma área protegida pública, sem que o pessoal do Ministério tenha uma responsabilidade ou papéis determinantes no processo de planejamento. O termo consultor é muito expressivo neste sentido, já que representa alguém que é assessor de algo, mas que não se responsabiliza por sua execução (Quadro 7.1).

Finalmente, falo de **planejamento plural** quando nele participam de maneira ativa membros de múltiplos grupos e instituições, especialmente aqueles interessados e afetados pelos resultados do processo de planejamento, embora estes não pertençam à instituição diretamente responsável pelo planejamento e execução. O caso do plano de manejo do Parque Natural Serra Gelada (Alicante, Espanha) seria um exemplo de planejamento plural (Quadro 7.4). Igualmente, quando

organizei uma reunião a partir do quadro institucional de uma ONG para discutir, modificar e entrar em um acordo sobre uma nova versão do plano de recuperação do peixe-boi na Costa Rica, convidando representantes dos principais grupos responsáveis por sua aplicação (p.ex. a Área de Conservação Tortuguero e a autoridade que maneja os rios da região) e envolvidos (p.ex. outras ONG, centros de pesquisa, associações de desenvolvimento local, donos de hotéis de ecoturismo), estava promovendo um processo de planejamento plural. No caso de processos de planejamentos plurais em que participam diferentes grupos interessados, falamos de **participação**, tal como será detalhado mais adiante.

## Planejamento informal, formal e ritualizado

Entendemos por **planejamento informal** aquele em que se tomam decisões de gestão fora do âmbito de uma reunião ou processo formalmente convocado para este fim, e sem que existam documentos que recolham estas decisões, declarações públicas a respeito ou compromissos formais por escrito em relação ao seu cumprimento. Este tipo de planejamento se dá quando os membros de uma mesma equipe se juntam para falar sobre como vão trabalhar em certo tema sem que isto se inclua em algum documento ou plano. Também quando o líder de uma ONG se junta a um alto cargo governamental para falar sobre como coordenar alguma política ambiental sem gerar atas, memória escrita ou declarações diante da imprensa ou outros grupos. Ou quando os representantes de três instituições que têm competência sobre a recuperação de uma espécie de alto interesse público se unem em um café para tentar aparar suas arestas institucionais, buscar pontos de consenso e tratar de chegar a um acordo sobre quem deveria ser o novo coordenador nacional para a recuperação da espécie. Nestes casos é mais fácil que os participantes falem de maneira franca e espontânea (i.e. “o que eu faria neste caso é...”), sem ter que medir tanto suas palavras como nos casos seguintes.

Quando falo de **planejamento formal** refiro-me a uma instância convocada com antecipação e expressamente para este fim, com uma agenda claramente definida, onde podem-se usar ferramentas especialmente projetadas para este tipo de evento (p.ex. um facilitador, uma pessoa que registre o que foi dito em uma reunião, apresentações sobre temas específicos, análises FOFA ou SWOT, jogos e exercícios em grupo, etc.) que ao final tem como um de seus produtos algum tipo de documento ou memória escrita (p.ex. plano, estratégia ou norma). Uma instância de planejamento formal pode ser uma reunião de dois dias com os diretores de uma organização para desenhar o plano operacional do próximo ano. Também pode ser uma oficina com especialistas externos e



membros escolhidos da instituição responsável por elaborar o plano de recuperação de uma espécie ameaçada, ainda que este seja apenas um documento de uso interno da instituição.

Um exemplo especial de planejamento formal eu o denomino como **planejamento ritualizado**. Além do já descrito para o planejamento formal, neste caso deve existir uma convocatória por escrito por parte de uma instituição ou instituições organizadoras. Frequentemente os convidados devem dar o aviso de recebimento também por escrito do convite, é feito um anúncio de que os resultados do planejamento serão incluídos em algum tipo de normativa pública (p.ex. o plano de manejo de uma área protegida ou de recuperação de uma espécie, os quais serão aprovados em forma de resolução ou decreto pelas autoridades competentes), e é normal que haja discursos por parte de autoridades no início e no fim do processo, e inclusive possam aparecer bandeiras nacionais ou hinos patrióticos. Todo este tipo de ações e rituais busca dar o maior respaldo ao resultado do processo de planejamento por parte das autoridades formais, e inclui algum tipo de documento escrito, frequentemente associado a alguma normativa vinculante (p.ex. decreto ou lei). Discursos, convites formais, bandeiras, hotel luxuoso, gente vestida de terno e hinos são mensagens que querem dar a entender que os que mandam “levam o tema a sério e vão dar todo o seu apoio”. Em princípio, assume-se que quanto mais formal e ritualizado é o processo, mais compromisso há por parte da instituição que os participantes representam. Isso faz com que em geral os participantes falem mais no nível institucional que pessoal (i.e. “minha instituição não pode comprometer-se com isto”, “no cargo que eu ocupo...” ou “nós pensamos que...”), meçam mais as palavras que usam e às vezes acabem dizendo mais o que acreditam que os outros (i.e. seus chefes, colegas ou outras instituições) querem escutar, do que o que realmente pensam. Dependendo da cultura onde se realiza esta exibição de sinais, isto pode implicar em um **compromisso real** (o que se chama a “assinatura” e a “vontade de controle” em uma norma, como será visto mais adiante) para os resultados do planejamento, ou numa maneira de **mostrar compromisso**, sem que logo isso se expresse em ações concretas a respeito.

## Vantagens e inconvenientes dos diferentes tipos de planejamento

O **planejamento interno informal** é essencial para manter a equipe conectada com a visão institucional e, portanto, motivada para realizá-lo. Um de seus pontos fortes é que contribui para a capacidade de resposta imediata sem ter que depender da disponibilidade e do calendário de agentes externos; além disso, fomenta

a aprendizagem interna. Também é barato porque se faz com recursos próprios. É também a melhor maneira que a inteligência coletada em diferentes cargos da organização chegue de maneira rápida e contínua ao restante dos membros, especialmente aos coordenadores da equipe. Este tipo de planejamento oferece espaços contínuos, relaxados, proativos em que todos os membros da organização, independentemente do cargo, se sintam incentivados a refletir com grupos variados sobre o funcionamento da instituição, abrangendo desde questões relacionadas com as tarefas institucionais (i.e. atividades, objetivos e metas) até temas mais focados nas relações interpessoais e no trabalho em grupo. Este tipo de planejamento, se for bem feito, nem sequer se vê de uma maneira óbvia. Para uma organização que funciona adequadamente e onde todos os membros se sentem incentivados a opinar e participar, isto se converte em algo tão natural e implícito como respirar, e tão constante e necessário como nosso sistema circulatório. Este planejamento define em grande medida a alma da organização.

Entretanto, o planejamento interno informal apresenta limitações. Sua informalidade prevê que os acordos e decisões adotados sejam verificados de uma maneira sistemática e que sejam postos por escrito para que todo mundo possa conhecê-los e compartilhar de uma única versão comum. Se os acordos não são formalizados, é provável que cada membro da equipe fique com sua própria versão do que foi falado e que seja gerada uma infinidade de projetos individuais (diferentes para cada participante), mais que um planejamento validado pelos principais responsáveis e compartilhado entre todos os membros. Isso pode fomentar ambiguidade em relação à meta comum, às tarefas e responsabilidades, favorecendo tanto a ineficiência como o surgimento de conflitos dentro da equipe. Quando as decisões são ambíguas e cada um tem uma interpretação sobre elas, fomentam-se os processos de concorrência entre membros da mesma equipe e a organização se politiza sem necessidade.

Para minimizar algumas destas fraquezas, pode-se utilizar o processo de **planejamento interno formal**, em que se busca gerar acordos escritos que são verificados e validados pelos principais responsáveis da organização. Assim, elaboram-se planos de trabalho trimestrais e anuais, incluindo os orçamentos com os quais conta cada departamento, análises periódicas sobre o estado da organização, mudanças possíveis e ajustes na missão institucional. Este tipo de planejamento também se utiliza para que grupos de trabalho dentro da instituição elaborem projetos destinados a cumprir parcialmente a meta geral, como o plano de manejo de uma espécie de alto interesse, o plano de comunicação de uma instituição ou o plano de infraestrutura de uso público de uma reserva particular. Diferentemente do planejamento mais informal, o planejamento formal interno implica em convocar antecipadamente membros seletos da equipe (normalmente os principais responsáveis da instituição e os grupos de trabalho) para uma sessão

deliberada de análise, discussão e tomada de decisões. Costuma haver umas palavras de abertura e encerramento por parte dos principais responsáveis da organização para clarear os “Quatro P” da reunião: o **propósito** desta, as **pessoas** que foram convocadas, o **procedimento** que vai ser usado para administrar o processo de planejamento (i.e. uma sessão de planejamento formal interno pode durar horas, semanas ou meses, dependendo de como esteja estruturada), e os **produtos** que se espera obter do processo. O simples fato de explicitar estes “Quatro P” outorga um caráter formal ao planejamento, destacando que não estamos nos reunindo “somente para falar”.

Os dois tipos de planejamento interno, ao serem realizados unicamente por membros da organização, não favorecem a geração de acordos com terceiros e limita o uso dos conhecimentos e habilidades aos presentes na instituição, não incorporando toda a diversidade de visões, interesses e recursos que existem no exterior. Quando somente se projeta internamente, promove-se uma análise parcial e a organização começa a criar uma versão própria da realidade, que a separa ou isola progressivamente do mundo real. No caso de organizações orgulhosas que veem a si mesmas como de sucesso, isto pode promover o que se conhece como **pensamento de grupo** ou *groupthink*. Nestes casos, os principais membros da organização se veem como mentes privilegiadas que analisam a realidade de uma maneira tão inteligente e certa que não necessitam escutar ideias, críticas ou reflexões do exterior (as quais frequentemente são vistas como produto dos “estraga-prazeres”), e podem acabar tomando decisões imprudentes baseadas neste sentido de certeza e invulnerabilidade. Um exemplo deste tipo de pensamento fechado e autorreferente é o processo de tomada de decisões realizado pela administração Kennedy, que levou à falida invasão de Cuba na Baía dos Porcos depois que o mesmo presidente Kennedy chegou a se perguntar: “Como pudemos ser tão estúpidos?”<sup>8</sup> A questão fundamental neste caso não tem a ver com a incapacidade mental dos tomadores de decisão, mas sim, precisamente, com a sensação de que eram um grupo coeso composto pelos mais inteligentes, o que os levou a recusar as advertências que chegavam dos assessores externos.

Existe uma versão aguda de pensamento fechado que eu denomino de “paróquialismo conspiratório”. Este ocorre em organizações onde as decisões e discussões somente se realizam das “portas para dentro” por medo do exterior. A diferença do “pensamento de grupo” que se baseia em um sentimento de superioridade e “invencibilidade”, o **“paróquialismo conspiratório” se dá especialmente em organizações que se sentem inseguras, menosprezadas ou criticadas injustamente pelo exterior**. Isto pode ser motivado por suas carências técnicas, intelectuais, administrativas ou orçamentárias, ou porque não são capazes de mostrar resultados ou sucessos concretos para a sociedade. Nestes casos, pode-se optar por criar uma visão defensiva da realidade, em que os demais são inimigos

e estes vítimas de uma série de confabulações externas. Este tipo de grupo tende a fomentar um pensamento altamente político, que se antecipa na defesa do *status* e do poder do núcleo interno frente ao que se considera como ataques vindos do exterior. Em conservação isto costuma ser expresso na defesa incondicional da visão e procedimentos da instituição, ciúmes diante das conquistas de outras instituições e uma recusa tanto da criatividade como das opiniões de especialistas, cientistas ou outros atores externos ao próprio grupo. Um dos resultados deste tipo de processo de tomada de decisões fechadas é o que se conhece como **deslocamento de objetivos**, e que acontece quando uma organização começa a tomar decisões que vão contra a sua visão manifesta, habitualmente para favorecer seus interesses políticos ou financeiros. Isto será visto no capítulo sobre aspectos organizacionais.

A solução para os dois tipos de pensamento fechado é a mesma: abrir as portas e incluir agentes externos no processo de tomada de decisão da organização. Para conseguir isto, convém promover o uso do **planejamento plural** apoiado em casos pontuais de planejamento externo. Falei anteriormente das debilidades de uma visão técnico-científica, em que o planejamento fica a cargo de um especialista externo ou de consultores que não estão adequadamente integrados na organização. É certo que um agente externo com bom conhecimento sobre o tema em questão (seja este o ecossistema, a espécie ou determinadas ferramentas de análise) vai aportar habilidades, perspectivas e conhecimentos que não estão presentes na própria organização, ajudando a escapar das patologias descritas para o planejamento interno. Entretanto, como já foi dito, um planejamento realizado por externos é difícil de se aplicar se não conseguimos discutir e validar dentro da mesma organização. Portanto, um planejamento externo vai funcionar unicamente como um componente pontual de um processo de tomada de decisões mais amplo. Exemplo disto seria quando se contrata uma empresa de comunicação para que faça uma proposta sobre uma campanha de marketing, e esta proposta é em seguida discutida e adaptada às necessidades e potencialidades reais da instituição contratante por membros com poder de decisão dentro desta instituição. O mesmo pode acontecer com uma análise de viabilidade de uma reintrodução ou projeto arquitetônico de um centro de interpretação da natureza. Em todos estes casos, os produtos de planejamento gerados por externos devem ser vistos como insumos técnicos para a verdadeira tomada de decisões, a qual deverá ser realizada por líderes da organização contratante. Sem este último passo, o normal é que o plano desenvolvido por externos não chegue a ser aplicado ou, se for aplicado, acabe gerando problemas dentro da organização.

A lógica é muito similar à da pesquisa colaborativa descrita no capítulo sobre inteligência: os aportes dos especialistas externos se veem potencializados na

medida em que estejam inseridos no funcionamento da própria organização, maximizando assim sua relevância, legitimidade e acessibilidade. Um exemplo neste sentido é o sistema empregado pela reserva privada Phinda, na África do Sul, para planejar sua política anual de queimadas prescritas para pastagens. Neste caso, um especialista externo em pastagens realiza anualmente uma amostragem de campo para avaliar o estado da vegetação, usando uma metodologia que foi acordada com o diretor da reserva. Quando se têm todos os dados analisados, convoca-se uma reunião em que o consultor apresenta sua proposta inicial de queimadas aos gestores da reserva e outros especialistas convidados. Todos a discutem e ao final o diretor da reserva junto com o consultor acordam onde, quando e como se vai queimar durante o ano. Este seria um exemplo de planejamento baseado em uma primeira hipótese criada diretamente por um externo e com a presença opcional de outros especialistas que podem aportar ideias e sugestões. Provavelmente uma das razões pelas quais este **planejamento colaborativo** funciona melhor é porque o consultor vive dentro da própria reserva, o que faz com que compartilhe toda uma série de valores, afetos e conhecimentos com os gestores que contratam sua consultoria e que o validam diante deles.

O **planejamento plural informal** é similar ao interno informal com a diferença de que os momentos de intercâmbio de informação e tomada de decisões são abertos de maneira explícita a membros de outras organizações. Este tipo de planejamento, mais que uma atividade concreta é uma disposição organizacional geral, que consiste em algo tão natural e sensato como abrir as portas a membros de outras organizações para que visitem nossos projetos, opinem sobre eles livremente e para que seja perguntado a eles de maneira deliberada que ideias lhes ocorrem e que coisas mudariam. Este tipo de planejamento serve para prevenir os processos de pensamento de grupo ou de paroquialismo conspiratório descritos anteriormente, prevenindo a tomada de decisões imprudentes por excesso de autoconfiança ou a rigidez em atitudes autodefensivas que promove a falta de análise crítica, inação e ineficiência. É, além disso, um método de planejamento barato já que os externos convidados nestes casos costumam oferecer ideias gratuitamente, e serve para gerar um sentimento de equipe amplo que transcende os membros da organização. Dito de outra maneira, contribui para que outros subam em nosso barco ou nos ajudem de fora, ao se sentirem partícipes no processo de tomada de decisão do trajeto coletivo.

Um exemplo neste sentido aconteceu no programa de reprodução *ex situ* do lince-ibérico. Durante anos, a equipe responsável pelo único centro de reprodução manteve uma política de portas fechadas diante dos assessores externos ou de qualquer um que pudesse considerar como “não amigo”. Isto foi levando a equipe a uma visão cada vez mais fechada e isolada do seu trabalho, o que impediu a chegada de ideias externas, dificultou a obtenção de resultados concretos e

o enfraqueceu publicamente. Por outro lado, quando entrou uma nova equipe de profissionais, instaurou-se uma clara política de “portas abertas” em que se promovia proativamente a visita de pessoas externas para que aportassem ideias em relação ao melhor funcionamento do centro. Esta mudança de política permitiu a incorporação de uma diversidade de conhecimentos e habilidades que não estavam presentes dentro da equipe responsável, gerando um clima de melhor cooperação por parte de outras instituições e fortalecendo a imagem pública do projeto. Tudo isto contribuiu para que começassem a nascer linceas onde anteriormente não se tinha conseguido um só filhote.

Um tipo de atividade de planejamento plural que se encontra entre o formal e o informal, eu denomino como **reuniões exploratórias com externos**. Neste caso, existe um convite ou convocatória para um encontro, e pode existir uma agenda predefinida no sentido dos “Quatro P” mencionados acima, mas coloca-se uma ênfase clara que o objetivo da reunião é explorar ideias de maneira livre e espontânea, em lugar de conseguir acordos formais vinculativos que impliquem em um compromisso institucional por parte dos convidados. No Quadro 7.3 são incluídos dois exemplos deste tipo de reunião exploratória que foram usados para planejar o programa de reintrodução da fauna no Iberá. Em minha opinião, este tipo de reunião serve para fazer uma primeira aproximação a um problema complexo por meio de múltiplas perspectivas, ou para que pessoas-chave de instituições diferentes possam falar de maneira franca e positiva de um tema comum sem sentir o peso de que estão fazendo isso desde uma posição institucional, ou de que estão comprometendo algo que deveriam validar antes com seus chefes ou outros membros da organização. Um exemplo de reunião exploratória plural aconteceria se os profissionais de várias instituições que exercem concorrência sobre o manejo de um território decidissem se juntar para falar discretamente e de maneira individual sobre seus desafios em um lugar agradável, longe das sedes de cada uma das organizações, sem que existisse nenhum compromisso de chegar a acordos formais. Por todo o exposto, o planejamento plural informal não somente previne conflitos, mas também pode ser extremamente útil para administrar conflitos preexistentes.

Assim como acontece com o planejamento interno, as instâncias de planejamento plural informais têm a fragilidade de não gerar acordos formais apresentados por escrito e endossados pelas autoridades de cada grupo. Por não existir um resultado escrito, é possível que cada grupo participante do processo de planejamento fique com uma ideia diferente dos acordos ou decisões tomadas. Além disso, ao carecer de um respaldo institucional formal, este tipo de acordo é mais vulnerável a mudanças em função do estado de ânimo de alguma das partes, mudanças de autoridades ou outros motivos. Ao mesmo tempo, se não existe um registro do planejado que possa se tornar público, é muito difícil

poder comunicá-lo adequadamente ao restante da sociedade e mostrar a necessária transparência aos grupos que não participaram do processo de planejamento, mas que sentem seus interesses afetados.

Portanto, caso se busque gerar decisões que sejam compartilhadas por vários grupos e ao mesmo tempo claras em sua interpretação, que sejam endossadas pelas autoridades institucionais correspondentes, gerem regulamentos e normativas fortes (ver mais abaixo) e se tornem públicas para que qualquer pessoa possa conhecê-las, devem-se gerar processos de **planejamento plural formais**, também conhecidos como **processos participativos**, os quais detalharemos em seguida. Esta formalidade, expressa em algum tipo de documento escrito e endossada por alguma autoridade, é um requisito imprescindível para que o planejamento possa ser convertido em uma regulamentação que faça das decisões normas de aplicação mais ou menos obrigatórias.

### Quadro 7.3

#### Diferentes tipos de planejamento para a reintrodução da fauna na Reserva Natural Iberá

Entre 2006 e 2015 fui responsável por um programa destinado a reintroduzir várias espécies de grandes mamíferos que estavam extintos na Reserva Natural Iberá (1,3 milhão de hectares) na província de Corrientes, Argentina. Este programa (denominado internamente Programa de Rewilding) se enquadrava dentro do mais amplo Projeto Iberá, liderado pela fundação CLT. Para cumprir com a tarefa que nos foi destinada, testamos diferentes métodos de planejamento, os quais respondiam tanto às características de cada espécie a ser reintroduzida como ao contexto sociopolítico existente em cada fase do projeto. Em seguida descrevo alguns deles.

#### Planejamento plural informal ou reuniões exploratórias

Em duas ocasiões utilizamos este método de planejamento quando queríamos avaliar a factibilidade geral de projetos complexos e potencialmente conflituosos e, ao mesmo tempo, assentar as bases sobre as quais construir um planejamento mais detalhado. Em 2005, usamos pela primeira vez ao reunir um grupo diversificado de pessoas para refletir sobre como começar um programa de reintrodução de seis espécies de grandes mamíferos. A ideia das reintroduções estava sendo liderada pela CLT, e um dos principais desafios consistia em conseguir o apoio

das autoridades de recursos naturais da província e em seguida da nação, levando em conta que não existiam precedentes na Argentina ou no resto da América Latina de um projeto de restauração da fauna deste tipo, e que precisávamos de sua autorização para translocar e soltar os animais. Com a perspectiva do tempo, agora entendo que essa reunião exploratória foi principalmente uma dupla instância de inteligência (i.e. para avaliar como poderiam responder diferentes setores da sociedade diante da ideia das reintroduções) e de planejamento estratégico, a partir da qual se estabeleceram as bases de um programa que ainda continua ativo. A reunião teve lugar em um espaço simples e sossegado (a varanda da casa da diretora da CLT situada dentro de uma de nossas reservas no Iberá) e dela participou uma mistura de profissionais amigos ou conhecidos (duas biólogas com experiência na área, um biólogo com experiência em recuperação de espécies ameaçadas, o diretor da reserva provincial, um cientista político especialista em gestão de conflitos, um arquiteto com experiência em aspectos sociais locais e um especialista em turismo). Estas pessoas foram escolhidas por seus conhecimentos e interesses, e não tanto porque representassem determinada instituição; exceto no caso do diretor da reserva, que exercia um papel-chave ao representar os possíveis medos e inquietudes do governo provincial. Durante toda a reunião, que durou meio dia, o ambiente era claramente informal, ninguém buscava compromissos nem acordos vinculativos, e favoreceu-se o livre fluxo de ideias. Apesar do ambiente de informalidade, contou-se com um facilitador e um responsável pelo registro da reunião, embora os resultados fossem considerados confidenciais e não se buscasse conseguir nenhum acordo público.

Todas estas características permitiram valorizar as diferentes opções para cada espécie potencial de uma maneira espontânea e interdisciplinar, sem que ninguém se sentisse “exposto” diante de superiores ou companheiros de trabalho. Graças a tudo isto, naquela reunião concordaram com quatro pontos gerais: começar pela espécie mais fácil (o tamanduá-bandeira), continuar com a mais urgente (o veado-dos-pampas), não falar publicamente da reintrodução do animal mais conflituoso (a onça-pintada) até que outros projetos já tivessem mostrado resultados concretos, e gerar um convênio de trabalho conjunto entre a fundação e a província. Estes acordos informais estabeleceram as bases de todo o programa de restauração da fauna e foram **cumpridos em sua totalidade**. Se isto tivesse sido administrado internamente ou no âmbito de uma oficina muito mais formal, onde as pessoas falassem em nome de sua instituição e não como pessoas particulares, seguramente não teríamos sido capazes de identificar esses quatro pontos que estabeleceram as fundações de todo o programa.

Vendo o sucesso deste tipo de reunião exploratória, nós a repetimos quatro anos depois para estabelecer as bases de algo tão complexo e potencialmente conflitivo como a reintrodução da onça-pintada na reserva. Desta vez, queríamos ver qual seria a reação dos especialistas na espécie (um dos grupos que poderia se opor a esta iniciativa) e avaliar as técnicas gerais necessárias para realizar esta tarefa. Os participantes foram três especialistas procedentes de dois países (Argentina e Brasil), sem vínculos diretos com nosso projeto, outros dois



assessores com experiência em comunicação e questões jurídicas, juntamente aos três principais profissionais responsáveis pelo programa para CLT. De novo buscou-se gerar um ambiente descontraído e ficou claro que a reunião era privada e confidencial. Assim como aconteceu com a reunião anterior, daquela reunião saíram acordos que estabeleceram as bases de todo o projeto. O ambiente foi tão positivo que se repetiram estas reuniões plurais informais com um grupo crescente de especialistas que nos ajudaram a continuar projetando e avaliando o funcionamento do projeto de reprodução e reintrodução de onças-pintadas até a atualidade. Em todos os casos, foi importante gerar um ambiente agradável e inclusive divertido de busca espontânea de ideias e da qual sempre participasse uma combinação de assessores externos com os diretores e os técnicos do projeto. Quanto mais avançado estava o projeto de criação e reintrodução, mais se combinavam nestas reuniões os componentes de inteligência, planejamento e, progressivamente, avaliação.

### Planejamentos internos formais e informais

Como coordenador eu devia elaborar o Plano Operacional Anual ou POA do Programa de Rewilding, que incluía os objetivos e produtos a atingir no ano seguinte, junto ao orçamento necessário para isso. Para criar esse POA eu utilizava reuniões de planejamento informais com os membros da minha equipe, com a diretora executiva da fundação e com o presidente (Douglas Tompkins). Estas reuniões se desenvolviam de maneira espontânea em função das necessidades e oportunidades. A partir destas conversas informais, para setembro ou outubro eu preparava uma proposta ao POA do ano seguinte com os objetivos a serem cumpridos e um orçamento associado. Este orçamento era revisado nos “escritórios centrais” da CLT e aprovado até o mês de dezembro. O esboço do POA era apresentado e aprovado diretamente pela diretora executiva. No fim do ano, convocava-se uma reunião de planejamento formal coletiva onde se apresentava de maneira oral o POA (tipicamente com uma apresentação em Powerpoint) aos diretores da organização, outros responsáveis por programas no Projeto Iberá e alguns técnicos selecionados. Esta combinação de reuniões informais e de um plano escrito com objetivos e orçamento associados me permitiam gerar o plano de trabalho do ano seguinte.

Durante o ano este POA era revisado, socializado e adaptado junto com toda equipe sob a minha responsabilidade em três reuniões de planejamento interno (normalmente uma em março, outra na metade do ano e outra em princípios de dezembro). Componentes importantes destas reuniões eram:

- Apresentar uma visão inspiradora do que foi conseguido até então e o que se esperava conseguir em curto e médio prazos, com a clara intenção de que toda a equipe tivesse entendido o caminho do barco, sua meta final e porque esta viagem era algo especial (e preferivelmente heroico!) em comparação com outros trajetos possíveis.
- Lembrar dos objetivos a cumprir.

- Revisar, atualizar e esclarecer os papéis e responsabilidades de cada um dos membros da equipe.
- Buscar consenso interno nas decisões (tipicamente de manejo de animais) que deveriam ser tomadas nos meses seguintes. Isto poderia requerer bastante tempo para que cada um dos técnicos expusesse suas preocupações e preferências (clássicas e recorrentes as discussões entre veterinários e biólogos!) até chegar a uma decisão com a qual todos “pudessem viver”.
- Tratar aspectos relacionados não somente com a substância de nosso trabalho (i.e. manejo da fauna para a reintrodução), mas também com a maneira com que nos organizávamos e comunicávamos para cumprir com o anterior (p.ex. estabelecimento de regras de comunicação interpessoal que tratassem os temas difíceis de uma maneira efetiva e respeitosa, sem evitá-los).
- Gerar espaços descontraídos onde se promovesse o contato pessoal (a equipe estava dispersa em uma área ampla e raras vezes nos víamos todos juntos) e a sensação de que “é divertido trabalhar juntos”.

Estas reuniões de planejamento interno eram formais no conteúdo já que tinham uma agenda definida e produtos concretos para alcançar, mas relativamente informais no estilo, já que se combinavam com momentos lúdicos e o ambiente era claramente “informal e relaxado”, apesar de que não se evitava tratar de temas difíceis e conflituosos. Era muito importante a escolha de lugar, o qual devia incluir um contato direto com a natureza e amplos espaços exteriores. Nunca fizemos uma reunião de planejamento em um escritório clássico (de fato, não tínhamos escritório!) ou em uma cidade. Nos meses mais quentes, buscava-se que o lugar da reunião tivesse piscina e que inclusive algumas sessões de trabalho acontecessem ao redor dela. Em minha opinião, estas instâncias de planejamento interno grupal foram chave para manter o moral do grupo, assegurar que este compartilhava a meta geral, e melhorar e reforçar a cultura interna de trabalho do grupo entre os companheiros e com outras equipes da mesma organização.

## Participação: tipos, vantagens e inconvenientes

O conceito de participação é um dos mais usados, defendidos, temidos e distorcidos no mundo da conservação. Todo este ruído e paixão ao redor do conceito aponta sua inegável carga política e emocional, o que faz com que haja muita coisa em jogo quando se trata de gerar processos participativos. Nas linhas seguintes vou me referir à **participação** limitando-a a seu papel de **meio para promover o planejamento plural**. Entretanto, isto não implica que a participação se reduza a este papel e que não seja possível, necessária ou desejável nos outros componentes da nossa roda, como são a promoção, a inteligência, as áreas naturais, a gestão de conflitos, a avaliação, etc.

Com o termo participação vou me referir a processos em que vários grupos com visões, interesses e recursos diferentes interagem para tomar decisões que satisfaçam a maior quantidade de interesses do conjunto. A razão pela qual isto tem carga emocional e psicológica tão forte é porque implica que alguma das partes vai ter que aceitar que sejam feitas coisas que não são exatamente as que ela faria, incluindo a diminuição ou privação de algum dos oito recursos que consideram chave (isto é, poder, riqueza, afeto, reconhecimento, etc.). A participação, sobretudo quando é liderada por governos, implica em uma delegação de **autoridade** junto à sociedade. Isto não é fácil. Igualmente, se a participação é liderada por uma empresa ou ONG, pode implicar que estas acabem **investindo recursos que consideram limitados** (tempo, pessoal ou dinheiro) para realizar atividades que consideram de interesse externo, ou deixem de realizar atividades que, sim, consideram prioritárias. Com tudo isto em jogo, é normal que exista uma tensão diante do termo **participação** e que se tenda a manipular ou forçar por parte das instituições para tentar minimizar o que consideram como perdas potenciais.

Como dizem Pimbert e Pretty: “O dilema para as autoridades é que necessitam da participação pública ao mesmo tempo em que a temem. Necessitam do acordo e apoio das pessoas, mas temem que mais agentes envolvidos façam o processo de planejamento menos controlável, menos preciso e provavelmente muito mais lento. Entretanto, se este medo acaba fomentando uma participação fictícia, o mais provável é que se acabe gerando uma maior desconfiança e alienação nos outros participantes”<sup>9</sup>. A verdadeira participação implica em **benefícios e custos** para quem a promove dentro de um processo de tomada de decisões. Entre os benefícios podem ser citados: a prevenção de conflitos com outras partes sempre que se faça bem feito e se cumpram os acordos, a incorporação de recursos múltiplos (conhecimento, poder, riqueza, reconhecimento, etc.), a geração de uma maior variedade de cenários e opções possíveis, e a dotação de uma maior legitimidade pública e política ao processo de tomada de decisões.

Entre os custos, inclui-se que se tomem decisões contrárias aos nossos próprios interesses, que se perca tempo e recursos preciosos, e que se aumente o nível de conflito se não se chega a um acordo satisfatório para algum dos grupos-chave (incluindo nós mesmos).

Tudo isto faz com que seja especialmente importante ser claro na hora de definir o que entendemos por participação e, sobretudo, de que tipo de participação estamos falando em cada caso. Com base no trabalho de outros autores citados, vou levantar os seguintes tipos de participação que podem ser utilizadas em processos de planejamento. É importante que saibamos do que falamos em cada caso, já que nem todos os tipos de participação geram um mesmo nível de compromisso compartilhado e apoio para um processo de tomada de decisão.

**Participação passiva:** as pessoas participam ao serem informadas sobre o que vai acontecer ou já aconteceu. Trata-se de um anúncio unilateral por parte da gestão pública ou outro tipo de instituição. Não se busca uma resposta das pessoas, e se houver, não tem por que ser levada em conta. A informação compartilhada no processo pertence unicamente a profissionais que decidem o que vai acontecer. Usando o exemplo sobre o planejamento da Rede Natura 2000, estaríamos falando de participação passiva se as autoridades valencianas restringissem sua interação com os vizinhos das reservas para notificar-lhes, pessoalmente ou por escrito, sobre o conteúdo dos planos desenvolvidos por seu corpo técnico.

**Participação na entrega da informação:** as pessoas participam respondendo às perguntas feitas pelos pesquisadores por meio de questionários, reuniões grupais ou diagnósticos participativos. Esta informação é utilizada em seguida pela equipe planejadora sem maior intervenção por parte dos outros grupos interessados ou afetados. Seguindo o exemplo anterior, neste tipo de participação, os representantes do governo valenciano consultariam os moradores do entorno de uma área para que lhes ajudassem a gerar um diagnóstico da realidade, o qual seria usado para elaborar os projetos que lhes parecessem adequados, e em seguida aprová-los sem outra interação com os moradores ou outros participantes externos.

**Participação por consulta:** As pessoas participam ao serem consultadas, e os tomadores de decisão escutam seus pontos de vista. Os planejadores definem os problemas e as soluções e podem modificá-los em função da resposta dos interessados. Este processo de consultas não compartilha a capacidade de decisão nem implica em um compromisso explícito na hora de incluir as visões das pessoas. Neste caso, as autoridades a cargo da Rede Natura 2000 gerariam espaços de consulta com os moradores e outros atores para compreender sua visão do território, inquietudes, medos, ilusões e com base nessas informações incluiriam nos planos aquelas ideias que lhes parecessem mais adequadas, tomando a decisão final sobre quais ideias seriam incluídas e quais não.

**Participação funcional:** As pessoas participam mediante a formação de grupos destinados a cumprir com determinados objetivos de um projeto, os quais são promovidos por uma organização externa. Este tipo de contribuição não costuma aparecer nas fases iniciais do processo, mas sim, depois que algumas decisões fundamentais já tenham sido tomadas. Estes grupos costumam ser dependentes de iniciadores e facilitadores externos, embora possam se tornar independentes, passando gradualmente ao nível seguinte de participação. Neste caso, as autoridades se aproximariam dos interessados para explicar-lhes que existe, por exemplo, o compromisso legal de aprovar os planos das reservas e que gerariam um processo conjunto de análise da situação e elaboração de opções de manejo. O objetivo final seria que os planos aprovados representassem o consenso dos principais grupos que participaram de maneira ativa ao longo do processo de planejamento.

**Participação interativa:** As pessoas participam em uma análise conjunta, o que inclui decidir qual é o resultado pretendido no processo de planejamento, se vai-se fazer um plano ou não, e que tipo de plano seria. Neste caso, os grupos participantes têm controle sobre todas as decisões importantes e, portanto, as pessoas se sentem donas e protagonistas dos processos, e se sentem motivadas a defender o processo e seus resultados diante de possíveis ataques ou circunstâncias que o ameacem. No nosso exemplo, estaríamos falando de um processo em que as autoridades deixariam de lado a premissa de que se tem que aprovar um plano e se aproximariam dos moradores para que todos fossem construindo não somente os resultados do processo de planejamento, mas o processo de planejamento em si mesmo, incluindo o tipo de produto final que pode resultar, o qual pode ou não ser um plano, e pode ou não ser aprovado formalmente.

Considerando essa lista, parece claro que, se queremos gerar processos de tomada de decisão que promovam consensos reais e o apoio por parte de agentes externos para a implementação do planejado, não basta recorrer a processos participativos passivos, de entrega de informação ou de consulta. Algo importante na hora de considerar processos participativos funcionais ou interativos é que estes não têm por que ser abordados **unicamente** por meio de instâncias de planejamento claramente delimitadas, como as reuniões formais, uma oficina ou uma série de oficinas, mas que se pode recorrer a instâncias de planejamento informais. Portanto, é possível e desejável ver o planejamento e a participação como um processo orgânico de longa duração, com instâncias sucessivas formais e informais de interação. A chave é gerar uma diversidade de interações (e-mails, chamadas telefônicas, encontros breves e longos) em que as diferentes partes se comuniquem entre si e tentem elaborar um roteiro de atividades coletivas em relação ao tema em questão, pois se a comunicação se limita exclusivamente aos encontros formais, pode ser um sinal de que não há uma participação real, pelo contrário há uma participação simulada destinada a ficar bem diante do público.

Uma das principais limitações para que estes processos participativos funcionem adequadamente é que são necessários profissionais que saibam administrá-los adequadamente, o que não é fácil. Encontrei-me com profissionais que são particularmente bons na gestão de processos participativos mas têm escassa experiência ou empatia com os conceitos e valores da conservação. Ou, alternativamente, acaba se recorrendo a “conservacionistas profissionais” com boa formação técnica e científica, mas com escassa experiência em gestão de processos participativos. No primeiro dos casos, pode-se gerar processos de tomada de decisões que são sólidos no que tange à parte formal da participação, mas fracos no que se refere ao conteúdo de conservação. Também pode fomentar que as instituições conservacionistas optem por abster-se de investir recursos em algo que vai contra seus próprios valores. No segundo caso, costuma acontecer que enquanto alguns técnicos estão satisfeitos com o resultado final (fundamentalmente aqueles que conseguiram que fique consagrado o que já pensavam *a priori*), os outros grupos se sentem frustrados porque ao fim do processo não se incluíram suas visões e interesses no que veem como um “simulacro” de participação para legitimar uma agenda prefixada.

Em ambos os casos é comum que as diferentes partes fiquem com a impressão de que “a participação não serve”, sintam-se frustradas pelo tempo investido em algo que não lhes satisfaz e gerem “anticorpos” ante futuros convites para colaborar em processos de tomada de decisões plurais. O problema é que quando estas são convocadas de novo, também não querem ficar de fora, o que explica que frequentemente se encontre uma energia que vai do ceticismo e resignação até a hostilidade aberta nessas instâncias de planejamento. Este tipo de energia pode ser tanto uma ameaça como uma oportunidade, dependendo da habilidade das pessoas que coordenam o processo para mudar isso e, sobretudo, da vontade real por parte das instituições organizadoras para cumprir com os acordos gerados no processo de planejamento participativo. A história do início deste capítulo é um bom exemplo neste sentido. Infelizmente, são poucas as pessoas que contam com uma adequada formação tanto em conservação como na gestão de processos participativos e que, além disso, tenham a autoridade necessária para que as decisões sejam postas em prática.

Handy<sup>10</sup> aponta cinco critérios gerais que devem ser cumpridos na hora de iniciar um processo de planejamento participativo:

**O convite para participar deve ser genuíno.** Se os participantes sentirem que o processo é um ato meramente simbólico diante do altar da democracia e que as decisões já haviam sido tomadas, o normal é que não se sintam comprometidos com o processo e os produtos obtidos.

**O problema em questão deve merecer o tempo, energia e recursos investidos pelos participantes.** Se ao final as instâncias de participação se limitam a

questões mais ou menos banais, enquanto que se fecham para os temas que realmente preocupam os participantes, o processo vai ser visto como uma perda de tempo, quando não diretamente ilegítimo. Um dos erros mais comuns que eu vi em processos de planejamento participativo em conservação consiste em promover uma alta participação nas fases de diagnóstico, para depois restringi-la ou fechá-la completamente quando se deve gerar uma normativa. Assim, vi listas amplas de convidados e múltiplas sessões de consultas para decidir quais são os “valores de conservação” de uma área protegida, mas quando chega o momento de decidir o zoneamento e os regulamentos atribuídos a cada zona – que é o que realmente importa para a maioria das pessoas – de repente isto se reduz a uma sessão de duas ou três horas, executada rapidamente “por problemas de agenda”. O problema é que “frequentemente as pessoas são convidadas ou arrastadas a participar em questões que não são de seu interesse, em nome da participação por si mesma”.<sup>10</sup>

**O “contrato” deve ser claro.** O grupo deve saber de que tipo de participação estamos falando. Se o grupo é convidado a tomar uma decisão, esta deve ser aceita. Se a única coisa que se pede é conselho, então isto deve ser explicitado. Recentemente participei de uma oficina de planejamento para a recuperação de uma espécie criticamente ameaçada. Nela foram realizadas atividades em grupos para acordar os principais objetivos do plano. O objetivo subjacente, tal como foi colocado na reunião, era que as metas acordadas pelos participantes seriam incluídas na versão final do plano. Para minha surpresa, quando os resultados da oficina passaram pelas mãos dos técnicos de uma das agências governamentais convocantes, eles tinham eliminado os objetivos que não se encaixavam *a priori* em sua visão. Decisões unilaterais deste tipo deslegitimam o processo participativo e fazem com que diminua a motivação por participar quando voltem a ser convocados.

**Os indivíduos convidados devem contar com as habilidades e informação necessárias para poder participar efetivamente.** Isto implica em selecionar bem os convidados e investir tempo e recursos em preparar certas pessoas ou grupos para que possam participar adequadamente no processo.

Finalmente, e provavelmente o mais importante, **os gestores devem querer realmente que haja participação e não promovê-la porque sentem que é o que “se supõe que devam fazer”.**

A estes cinco critérios pode-se somar a recomendação de que **todos os setores importantes estejam adequadamente representados** no processo de tomada de decisão. Neste sentido, um dos aspectos importantes da participação é dar voz aos que habitualmente não se manifestam. Diante de qualquer proposta haverá gente a favor, gente contra e uma boa porção, indiferente. Os que são contra sabem muito bem como se manifestar, seja por meio de notas nos meios de

comunicação, nas redes sociais, em reuniões com autoridades, pleitos legais ou campanhas de protesto. Os que são a favor não costumam se manifestar muito, particularmente se a proposta vem do governo, e devem ajudar para que se ouçam suas vozes. Finalmente, os indiferentes (que podem ser a maioria) não se manifestam em absoluto, e tem-se que trabalhar para que descubram o que lhes interessa da proposta e se manifestem. Deste modo, a participação bem administrada serve como uma excelente ferramenta de promoção que permite ativar os grupos favoráveis e indiferentes que frequentemente se veem encobertos pela mobilização de uma minoria contrária e extremadamente sonora (p.ex. os pecuaristas que se opõem à reintrodução dos ursos-pardos nos Pirineus ou os fazendeiros frente à ampliação do Parque Nacional Patagônia, na Argentina).

## Conteúdos dos planos de conservação

Até agora nos centramos em um dos dois produtos do planejamento: a geração de um ambiente interno e externo que promova a aplicação na prática das decisões tomadas. Em seguida, vamos nos fixar no segundo produto: a estrutura e os conteúdos dos planos estratégicos. Sobre este ponto existe abundante literatura que se refere tanto à elaboração de plano de manejo de áreas protegidas, como planos de conservação de espécies, ou à formulação de projetos e programas de conservação, sobre o qual me limitarei a resumir as ideias principais desta temática sempre por meio do filtro da experiência vivida. Em termos gerais, um plano de conservação deveria contar com as partes listadas na sequência.

**Seção introdutória em que se explica o contexto do que estamos planejando**, tanto em nível territorial, como ecológico, social, político e organizacional. Esta seção deve incluir um breve resumo da inteligência com a qual contamos em relação ao tema em questão. Como no exemplo da Rede Natura 2000, é importante que esta seção vá claramente “ao ponto” em relação ao que estamos planejando. Se os espaços da Rede Natura 2000 são criados em função de valores específicos claramente delimitados, a introdução deve centrar-se nestes valores, em lugar de gerar dezenas de páginas que descrevem **toda** a situação ambiental da área de estudo. Atualmente, quase todos estamos saturados de informação e escassos de tempo para consultar informação nova. Não há muito sentido em continuarmos gerando diagnósticos de situação de dezenas de páginas como se vivêssemos na metade do século passado, quando a informação era muito menos acessível e o recurso tempo era mais abundante. Se forem necessários diagnósticos de situação detalhados e extensos, para isso existem os relatórios técnicos, mas não os documentos estratégicos. O excesso de informação detalhada frequentemente faz com que “as árvores impeçam de ver o bosque” e



que, entre o emaranhado de dados, se perca a informação realmente importante para a tomada de decisão. Os diagnósticos curtos e focados também nos permitem economizar tempo de elaboração e salários de especialistas, aos quais pagamos para que os façam. Ainda que os diagnósticos devam ser curtos, também é importante que sejam amplos na temática e disciplinarmente, no sentido de que devem abarcar não somente aspectos biológicos, mas também os principais fatores humanos que condicionam nosso planejamento.

**O núcleo do plano: visão, meta geral, objetivos, ações, atividades.** Esta é a parte principal de todo plano e é onde se descrevem as principais decisões que vão ser aplicadas no futuro para conseguir que o nosso barco chegue, ou ao menos se aproxime, ao porto final. Nesta seção explicitamos o porquê de nosso programa de conservação e estabelecemos os cimentos estratégicos do restante do projeto. Os conteúdos e a lógica desta seção eu comento com mais detalhes na sequência.

**Atribuição de tarefas: instituições, tempos, orçamentos.** Uma vez descrita a situação, identificou-se o que queremos conseguir e o que vamos fazer para tal; nesta seção é importante descrever quem vai fazer, quando e com o quê.

**Estrutura organizacional.** Pode ser útil tentar descrever com certo detalhe o tipo de estruturas e arranjos organizacionais que seriam os recomendados para cumprir com o descrito anteriormente. A ambiguidade ou falta de reflexão neste sentido pode levar a sérios problemas de ineficiência ou a conflitos entre as partes. Isto acontece quando há papéis que ninguém está cumprindo, e ficam “abandonados”, ou porque diferentes pessoas ou instituições se veem cumprindo o mesmo papel, gerando-se problemas de mau uso de recursos ou de concorrência entre pessoas ou grupos. Entretanto, quando não se sabe exatamente que tipo de estrutura organizacional vai funcionar, porque há uma diversidade de atores que ainda têm que se encaixar e se definir, pode ser contraproducente tentar detalhar isto já que em seguida alguém pode ficar descontente ou se frustrar porque “não se cumpriu o que estava escrito”. Quer dizer, tem sentido explicitar a estrutura organizacional quando se acredita que esta pode ser levada a cabo, o que costuma acontecer com planos de uma única instituição ou de uma aliança sólida ou relativamente simples de organizações. Por outro lado, não há muito sentido em propor estruturas e responsabilidades quando não se tem a mínima certeza de que vão ser cumpridas, e estas se convertem em meras expressões de desejos.

**Sistema de monitoramento e avaliação.** Esta parte deve explicitar como vai ser monitorada a execução das ações e o grau de cumprimento dos objetivos com a finalidade de maximizar o aprendizado e o manejo adaptativo, e assim identificar a partir de nossas ações as suposições errôneas em que se baseou o planejamento, as novas oportunidades e pontos a melhorar ou reforçar.

#### Quadro 7.4

### Planejamento do uso público no Parque Natural Serra Gelada: perguntando a seus usuários

*Eduardo Mínguez (Ciudadanos por la Ciencia) e Javier Jiménez (Pangea Consultores)*

Na Espanha, os espaços protegidos mais comuns são os Parques Naturais, os quais são criados e administrados pelas Comunidades Autônomas (i.e. governos regionais). O Parque Natural Serra Gelada é um parque marítimo terrestre de 5.655 hectares; dos quais 4.920 correspondem ao meio marinho. Foi declarado como tal em 2005, justo ao lado de um ponto forte do “turismo de sol e praia” do Mediterrâneo espanhol: Benidorm, com mais de 15 milhões de pernites de hóspedes ao ano.<sup>1</sup> Como resultado, o Parque Natural é visitado por grande quantidade de residentes e turistas, com um mínimo de 140.000 pessoas por ano. Por exemplo, em 2007 estimaram-se 143.000 pessoas, das quais quase 45.000 eram usuárias do meio marinho. Duas baías, separadas por um precipício de cerca de 10 km, formam este espaço protegido: ao sul, a Baía de Benidorm, com uma pequena ilha, La Illa, de especial relevância por sua biodiversidade marinha e terrestre (abriga importantes colônias de aves marinhas); e ao norte, a Baía de Altea, com grandes extensões de pradarias de fanerógamas marinhas (*Posidonia oceanica*), rodeada também por uma grande ocupação urbana onde residem principalmente cidadãos de outros países europeus.

Desta forma, a gestão dos visitantes é, desde sua origem, um tema-chave neste lugar turístico, tanto sob a perspectiva de lhes oferecer um bom serviço, como pela necessidade de minimizar o impacto de uma frequência tão alta. O sistema de gestão em um espaço marítimo-terrestre espanhol é confuso, assim como a divisão de competências, às vezes por exclusão e, outras vezes, por excesso de compartilhamento. Um sistema “completo” de planejamento de áreas protegidas na Espanha deve atender à legislação europeia (i.e. diretivas), suas transposições à legislação de cada estado-membro (às vezes sob a forma de “estratégias” ministeriais), passando por níveis intermediários de normativa específica para o território, como os “Planos de Ordenação dos Recursos Naturais”, até chegar ao “Plano de Gestão da Área” (dos quais, o mais difundido é o “Plano Diretor de Uso e Gestão”). Em ocasiões o sistema pode se completar, ou melhor, se complicar com planos especiais. O Plano de Uso Público é um documento com caráter executivo que permite ordenar os usos, no tempo e no espaço, daquelas pessoas que utilizam o parque, por trabalhar nele (p.ex. pescadores, empresas de turismo) ou por utilizá-lo como um serviço (população local, visitantes, etc.), e que poderia ter sido redigido, aprovado e, possivelmente, colocado em prática no Parque Natural sem consulta pública, mas se preferiu começar por um **processo de participação**.

Embora um Parque Natural tenha um órgão consultivo e de participação (i.e. um conselho diretor), por sua estrutura formal e um excessivo peso dos representantes de instâncias públicas (15 dos 35 membros do Conselho do Parque Serra

Gelada pertencem ao poder público), preferiu-se contratar uma empresa para realizar a dinamização de um processo participativo mais amplo do que se daria apenas dentro deste conselho. O objetivo deste processo seria gerar, a partir do diálogo entre os distintos atores implicados, uma série de acordos que permitissem ordenar os usos, no tempo e no espaço, daquelas pessoas que frequentam o parque.

Durante o processo utilizou-se **o método de escuta ativa**, o qual consistia de três fases. Uma primeira fase de **compilação de informação** que incluía uma lista de contatos, a mais ampla possível, de todas as pessoas que tiveram certa implicação com o parque, o que permitiu identificar a diversidade tipológica dos atores-chave. Uma segunda fase de **escuta**, na qual se realizaram 21 entrevistas com 33 interlocutores abarcando um ampla gama de opiniões, posições, interesses, necessidades e preocupações existentes sobre o uso público da área protegida. Esta escuta, sem roteiro preestabelecido nem preconceitos, permitiu compilar um complexo patrimônio de informação a partir da totalidade dos discursos, sejam confluentes ou divergentes. Desta maneira, reduzia-se a complexidade inicial (i.e. a princípio tudo era igualmente importante) e se identificavam os pontos de encontro onde se deveria chegar a acordos... ou não; pois sempre se manteve a possibilidade da divergência **agora respeitosa e informada**. Assim, ao colocar sobre a mesa estes pontos de encontro, gerou-se de passagem uma nova percepção coletiva (“estamos mais próximos dos outros do que pensávamos”), o que tornava possível chegar a alguns poucos acordos centrais ou, ao menos, estabelecer uma nova relação baseada no respeito à diferença.

Com este objetivo, elaborou-se um documento sintético com o qual trabalhar na terceira fase, que consistia na organização de **oficinas com múltiplos atores** onde se tentaria chegar a acordos formais, bastante específicos, sobre como regulamentar o uso público. O “trabalho de campo” da segunda fase serviu para demonstrar que a imensa maioria dos entrevistados queria o Parque Natural (inaugurado somente quatro anos antes do processo), e que, portanto, todos os convocados às reuniões (terceira fase) deveriam buscar soluções de consenso para os conflitos entre usuários, sem recorrer a argumentos maximalistas como “deve-se revogar a declaração do Parque Natural”, algo que ficou claro que ninguém queria.

Engajados em solucionar os problemas de convivência em um pequeno espaço natural situado em uma comarca que uma mesma geração (ainda no poder) havia visto se desenvolver explosivamente, convocaram-se três reuniões. Isto se devia ao fato de que, como revelou o estudo em suas duas primeiras fases, havia três grupos diferenciados de atores com implicação em três áreas distintas do espaço protegido. No meio marinho se diferenciava entre Baía de Benidorm (de grande interesse para o empresariado turístico) e a Baía de Altea (com um menor uso turístico e com produtores do setor pesqueiro extrativista e de fazendas marinhas). Em terceiro lugar ficava a parte terrestre, sem muita relevância econômica, utilizada por caminhantes residentes e visitantes. Foi esta uma decisão acertada, pois cada um desses três grupos de atores interagiu pouco com os demais.

Embora quase sem avanços na Bahia de Benidorm, chegou-se ao começo de alguns acordos interessantes: os pescadores artesanais da vizinha Bahia de Altea

reconheceram que podiam ganhar um salário suficiente se pudessem administrar os recursos pesqueiros da baía de maneira sustentável desde que as áreas de pesca não fossem exploradas por pescadores de fora ou pescadores esportivos. Isto foi acordado apesar de que as duas empresas de piscicultura existentes na Bahia, que cumpriam com todas as permissões administrativas e planos de rastreamento ambiental obrigatórios, não eram do agrado dos pescadores. Em terra, onde quase não havia interesses econômicos relevantes, os usuários entraram em consenso sobre algumas propostas de ordenação das trilhas. Como exemplo, o caso de uma trilha onde uma análise *top-down* da gestão do espaço concluía pela necessidade de proibição do uso de bicicleta. Entretanto, os participantes das reuniões de 2010 manifestaram seu desejo de permitir a passagem de ciclistas e pediram “normas breves e claras”. Por não haverem perguntado, os gestores da área protegida, querendo “solucionar” um conflito entre pedestres e ciclistas, acabariam gerando seguramente um conflito maior ao proibir a passagem de bicicletas.

O episódio vivido no Parque Natural Serra Gelada durante os três meses que durou a assistência externa foi empolgante e esperançoso. Lamentavelmente, o próprio governo não valorizou suficientemente a magnitude do verdadeiro processo que começava, sob sua plena responsabilidade, depois das três fases executadas com o apoio de uma empresa externa. Este primeiro impulso dinamizador que a empresa gerou foi freado, pouco a pouco, pela falta de estruturas administrativas simples e flexíveis, que não existiam nem na estrutura orgânica que geria a área, nem na sociedade civil local. Faltavam então órgãos de governo participativos, vinculativos e executivos, com orçamentos e rapidez de decisão.

Entretanto, desde então, a convivência é mais fácil nesta área pública protegida. A verdadeira “participação” (sem manipulação) é um processo que leva a uma transformação muito pouco previsível. Neste caso, o resultado foi o reconhecimento por parte de muitos atores que queriam e apoiavam o parque que este respondia a uma demanda social compartilhada, e, depois da fase de participação, iniciou-se um trabalho técnico de regulação do uso público, que contava com a legitimidade outorgada pelos envolvidos no processo participativo.

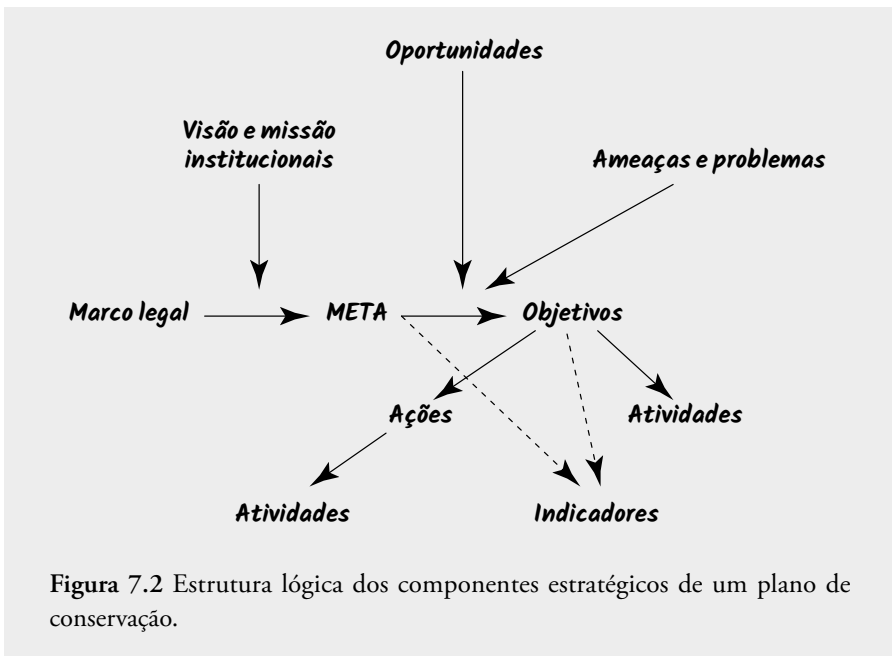
## Nota

1 Instituto Nacional de Estatística. Dados de 2015.

## A estrutura lógica dos planos

A estrutura lógica de um plano é mostrada na Figura 7.2, e nas linhas seguintes vou descrevê-la brevemente. Boa parte da descrição deriva do trabalho de Margolis e Salafsky<sup>11</sup>.

Em primeiro lugar, baseando-nos na visão de nossa instituição e dentro do contexto legal em que trabalhamos (p.ex. não é a mesma coisa formular um projeto em um lugar onde as espécies silvestres pertencem às províncias como na Argentina, à nação como nos Estados Unidos, ou são bens privatizáveis por parte dos donos de terra como na África do Sul), formulamos a **meta** de nosso plano. Já falamos sobre como deve ser esta meta em diferentes lugares deste livro. A ideia da meta é que seja suficientemente ampla e ambiciosa de modo a justificar a elaboração de um plano para conseguí-la, que seja de fácil compreensão e visualização, que seja inspiradora para a tripulação, e que seja possível avaliar se estamos nos aproximando dela. A meta deve coincidir com o destino final de nosso barco, o que não impede que existam outros barcos da mesma instituição buscando outras metas relacionadas, ou que a chegada ao porto não seja mais que uma etapa a mais de uma viagem mais longa. Dependendo dos gostos, dos idiomas e das diferentes escolas de planejamento, esta meta também pode se chamar visão ou missão. O importante é que se trata de algo que marca o norte para onde estamos apontando; e para o final do nosso trajeto.



Em segundo lugar, com nossa meta já estabelecida, vamos usar a inteligência que temos sobre nossa área de trabalho, e especialmente sobre as ameaças que pesam sobre a “condição meta” (seja uma população, uma espécie ou um tipo de ecossistema) e as oportunidades que favorecem nosso trabalho, para identificar os **objetivos** que queremos cumprir para que nos aproximemos de nossa meta. A seguir, serão citadas algumas características que devem cumprir os objetivos de um plano escrito:

- Os objetivos, diferentemente das atividades, como será visto abaixo, devem descrever não algo que devemos fazer, mas sim **algo que queremos conseguir**. Isto deve estar relacionado com o nosso diagnóstico prévio apontando para **solucionar um problema identificado** ou para **aproveitar uma oportunidade**. Quer dizer, os objetivos devem estar claramente destinados para mudar algo que identificamos como indesejável ou para promover algo que identificamos previamente como desejável.
- Igualmente ao que acontece com a meta, é importante que os objetivos sejam suficientemente **claros** para que sejam entendidos por todos os membros da equipe e outros parceiros que venham de fora.
- Junto aos componentes anteriores, é recomendável que os objetivos sejam **mensuráveis, avaliáveis e delimitados no tempo**.
- Finalmente, mas não menos importante, os objetivos devem ser **realistas** e, portanto, viáveis de serem alcançados. De nada serve propor objetivos que soam perfeitamente bem sobre o papel se em seguida carecemos da capacidade para torná-los realidade. Na Tabela 7.1 são propostos exemplos de metas e objetivos para avaliar seus pontos fracos e seus pontos fortes.

Em terceiro lugar, uma vez identificados os objetivos que queremos alcançar, cada um deles vai ter um conjunto de **ações ou atividades** que vamos ter que realizar. É importante que estas atividades cumpram com os seguintes critérios:

- Estarem claramente destinadas a cumprir com seu objetivo correspondente.
- Serem suficientemente detalhadas e focadas para que fique claro o que é que vai ser feito concretamente.
- Serem tecnicamente viáveis.
- Estarem apropriadas para a realidade local e para a própria organização.

Os nomes podem mudar mas a lógica é sempre a mesma: existe uma meta que queremos alcançar, alguns objetivos que queremos atingir para reverter ameaças que nos impedem de alcançar a meta ou aproveitar oportunidades que nos permitam fazê-lo, e algumas atividades ou ações que temos de realizar para atingir nossos objetivos. Esta lógica piramidal (i.e. uma meta, vários objetivos e várias atividades por objetivo) é comum em qualquer plano e pode ser ampliada ou reduzida em sua escala espacial e temporal com a geração de novos níveis da pirâmide. Assim, por exemplo, a meta de um projeto pode ser gerar ao menos cinco

populações autossustentáveis de doninhas-de-patas-pretas na América do Norte. Mas, se damos um salto de escala, podemos estabelecer como meta a restauração completa das vastas pradarias na América do Norte, e dentro desta considerar a geração de populações de doninhas como um objetivo junto a outros necessários para cumprir a meta, que pode ser acabar com os subsídios públicos para o envenenamento dos cães-das-pradarias. Igualmente, se baixássemos de escala poderíamos propor como meta evitar completamente a aparição de surtos de peste bubônica e sob esta identificar como objetivo desenvolver uma vacina efetiva para as doninhas e os cães-das-pradarias. Independentemente de qual seja o conteúdo de cada meta, objetivo ou ação, o segredo é que esta lógica piramidal funciona em qualquer escala temporal e espacial e permite a uma organização dar estes saltos de escala na hora de desenhar projetos ou programas (p.ex. convertendo em meta o que antes era um objetivo), ao mesmo tempo em que é coerente com sua visão institucional e razão de ser. Deste modo, quando se entende esta lógica é possível baixar e subir de escala, como em um elevador mental, gerando diferentes planejamentos alinhados entre si.

Por último, se quisermos que nosso plano seja avaliado e assim aprendermos e ajustá-lo ao longo do tempo, é importante que ele inclua desde o início um sistema de monitoramento e avaliação. Neste sentido, é importante medir isto em relação à meta e aos objetivos, e não tanto às atividades, tendo em vista que é possível cumprir com todas as atividades propostas e mesmo assim não conseguir mudar a realidade como queríamos, seja porque os pressupostos em que baseamos nosso planejamento estavam equivocados, os métodos escolhidos não foram os corretos, ou se estavam corretos não foram aplicados de maneira adequada, ou a própria realidade mudou e fez com que nosso planejamento ficasse desatualizado. Isto se reflete no diagrama da Figura 7.2.

Exemplos de possíveis metas	Pontos fortes e debilidades
Salvar o lobo-etíope.	É inspiradora e geral, mas não fica claro o que realmente queremos alcançar, e não é possível medi-la (i.e. quando consideramos a espécie como salva?).
Apoiar a Direção de Recursos Naturais (DRN) em seus esforços para conservar o lobo-etíope.	Não é uma meta nem um objetivo. Poderia ser uma atividade, mas é muito ambígua. O apoio pode ser dado a eles por meio de “um tapinha nas costas”, ou trabalhar lado a lado com uma fonte de investimentos em recursos humanos e financeiros. Também não fica claro se “apoiando a DRN” vamos conseguir mudar a realidade ou não.

<b>Exemplos de possíveis metas</b>	<b>Pontos fortes e debilidades</b>
Realizar oficinas participativas com os técnicos governamentais que trabalham na conservação da águia-das-filipinas.	É uma atividade.
Assegurar a viabilidade genética da população de onças-pintadas da Mata Atlântica argentina.	É mensurável, específica e suficientemente geral para ser uma meta. Provavelmente pareça um tanto fria e pouco inspiradora para o público em geral.
Assegurar a manutenção de uma população contínua de onças-pintadas na Mata Atlântica argentina que possa ser viável em longo prazo (>50 indivíduos pelos próximos 50 anos) e que forme um contínuo ecológico e genético com as populações existentes no Brasil e Paraguai.	Parecida com a anterior só que ganha em precisão e capacidade de ser avaliada. Quanto mais específica e mensurável se faz, tende a tornar-se mais fria e técnica. Pode-se complementar com uma “visão” paralela que fale de “manter uma população saudável de onças-pintadas perpetuamente na Mata Atlântica argentina”.
Deter a perda de habitat e a caça que ameaçam a população de araras-verdes no norte da Costa Rica.	Soa como a combinação de dois objetivos. A palavra “deter” parece vaga e muito ambiciosa: quer dizer que não se capturará um só animal e não se cortará uma só árvore?
<b>Exemplos de possíveis objetivos</b>	<b>Pontos fortes e debilidades</b>
Promover a conservação do veado-dos-pampas e o desenvolvimento econômico das comunidades locais.	É uma meta dupla e não um objetivo, o que a torna inspiradora, mas complicada de alcançar e medir ao ter que se avaliar duas condições-meta (i.e. a população de veados e o desenvolvimento das comunidades). O problema do verbo “promover” é que é um tanto vago. Pode incluir desde 30 pessoas trabalhando intensamente em múltiplos níveis até uma só pessoa rezando todo domingo para que se conserve a espécie e as pessoas vivam melhor.
Conseguir que todas as plantações florestais situadas em áreas com veados-dos-pampas contenham uma área de reserva onde se mantenham as pastagens e se conectem com outras áreas similares.	Este é um objetivo claro, dirigido a solucionar um problema concreto (i.e. a perda de habitat pelas plantações florestais) e que pode ser avaliado no ambiente.
Estabelecer um projeto de conservação e desenvolvimento sustentável com espírito empresarial que satisfaça as necessidades dos moradores locais e que ao mesmo tempo proteja a população de veados-dos-pampas da região do Aguapey.	Como? É uma versão mais barroca e confusa da tentativa de meta estabelecida duas linhas acima. Como aspecto positivo ganha especificidade ao delimitar a área de trabalho e a população da qual estamos falando.



Exemplos de possíveis objetivos	Pontos fortes e debilidades
Durante três anos apoiar a Subdireção de Reservas da Província de Corrientes em seus esforços para regular as atividades de caça na área do Aguapey.	Uma mistura entre objetivo e atividade. O verbo “apoiar” tem o mesmo problema que o verbo “promover” citado acima. Parece dar a entender que é um objetivo apontado para solucionar um problema de caça previamente identificado. Poderia ser mudado pela frase da linha seguinte.
Reduzir o número de encontros com caçadores ilegais a menos de dois por ano.	Bom objetivo: dirigido a solucionar um problema existente, claro e mensurável.
Conseguir que, em dois anos, 90% dos portões situados na área tenham cadeados que impeçam a entrada de pessoas estranhas que possam caçar veados.	Outro bom objetivo para reduzir um problema identificado em nossa análise (o livre acesso aos campos onde vivem estes cervídeos, o que facilita a caça ilegal), claro e mensurável.
Realizar atividades de educação ambiental nas escolas incluídas na área de distribuição do leopardo-de-amur.	É uma atividade pouco clara e específica.
Aumentar de maneira significativa o interesse da população local pela conservação do leopardo-de-amur.	Isto sim é um objetivo. Para que se possa medir claramente seu cumprimento, pode-se associar a indicadores e dados de base qualitativos e quantitativos sobre as percepções e atitudes da população local em relação ao grande felino.

**Tabela 7.1** Exemplos de metas e objetivos: analisando seus pontos fortes e debilidades na hora de usá-los em nosso planejamento.

Entender a estrutura lógica dos planos e projetos se parece com aprender um idioma. E dominar este idioma é importante por dois motivos. Por um lado, é essencial para poder converter a enorme variedade de informação disponível em decisões lógicas, que vão desde nossa meta final até os objetivos concretos que identificamos como necessários para chegar até ela, e as atividades específicas que devemos realizar para conseguir estes objetivos. Sabendo disto, podemos pensar em como monitorar e avaliar seu cumprimento, projetar as estruturas organizacionais necessárias e atribuir responsabilidades, prazos e orçamentos. Todo o exposto nos ajuda a escolher o rumo concreto de nosso barco e prever o que temos de fazer ao longo do trajeto. Em poucas palavras: ordena-nos mentalmente para chegar aonde queremos e chegar da maneira mais eficiente possível. Além disso, um plano bem estruturado nos ajuda a comunicar interna e externamente o que

fazemos e porque o fazemos. A transparência é algo essencial quando se trabalha com recursos públicos, como é o caso da biodiversidade.

Mas, além disso, há outra razão pela qual é importante que nós conservacionistas estejamos familiarizados com a lógica do planejamento e sejamos capazes de colocá-la por escrito de uma maneira efetiva. A razão é que esta lógica é especialmente útil para pedir fundos externos já que a grande maioria dos doadores exige que se use este tipo de estrutura para a elaboração de propostas de financiamento. Se em nossa equipe não tivermos ninguém que se sinta confortável administrando estas estruturas lógicas e criando propostas com base nelas, teremos grandes limitações em nossa capacidade de captar fundos externos. Como o tema da elaboração de documentos de planejamento converteu-se em um campo teórico dentro da própria profissão da conservação, é importante contar com a capacidade para adaptar a lógica prévia aos requisitos do doador. De fato, às vezes pareceu como se o mundo da elaboração de planos tivesse um componente quase religioso onde abundam os tratados escritos e as normas que têm de ser cumpridas pontualmente. Cada ONG, organismo de cooperação internacional, agência de governo e empresa consultora está convencida de que “sua” estrutura de elaboração de planos é a melhor possível, e que as diferenças estão em detalhes formais.

Por isto, não somente precisamos contar com pessoas que possam escrever documentos de planejamento bem estruturados, mas que sejam capazes de interpretar o “credo do planejamento” do doador e adaptar as estruturas, os termos e os tempos verbais das propostas para que coincidam com tal credo. Paradoxalmente, isto pode ser mais determinante para que nos concedam os fundos que necessitamos que a viabilidade real do projeto, já que muitos dos que avaliam estas propostas – seja por carência de experiência real em projetos de conservação ou porque não conhecem o lugar do projeto – fixam-se mais no primeiro que no segundo.

## **Manejo adaptativo: planejar em um ambiente de incerteza e risco**

Os processos de produção de natureza se dão em ambientes de grande incerteza. Assim, devemos tentar compreender e ao mesmo tempo intervir sobre dois sistemas altamente complexos: os ecossistemas naturais e os grupos humanos. Neste caso, não temos tempo para compreender ambos os sistemas de maneira completa e, além disso, estes mudam de maneira muito rápida, seja por fenômenos imprevisíveis no mundo natural ou pelo caráter dinâmico e volúvel dos cenários políticos que nos rodeiam. Além disso, diante da impossibilidade de contar com

informação detalhada da realidade em sua totalidade, em muitos casos vamos ter que iniciar projetos que são inerentemente experimentais, para os quais não existem modelos preexistentes que possamos replicar, mas sim, unicamente experiências mais ou menos similares sobre as quais podemos basear nossos métodos e protocolos. Frequentemente, quando temos que restaurar uma zona úmida ou gerar um plano de queimadas, nos deparamos com o fato de que ninguém trabalhou antes com este tipo ambiente, ou aplicou e avaliou o uso do fogo em nossas pastagens. Não é raro que não existam experiências prévias de captura, transporte, inspeções sanitárias, marcação ou rastreamento para algumas das espécies de fauna que somos obrigados a manejar.

Tudo isto nos obriga a tomar decisões sem poder prever com segurança qual vai ser o resultado do método ou o enfoque escolhido. Em muitos casos, os resultados vão diferir claramente do esperado: às vezes para melhor e outras para pior. Isto quer dizer que nós vamos nos equivocar com frequência. Alguns dos animais que decidimos capturar e transferir vão morrer no processo, certos habitats vão reagir de maneira indesejada ao tipo de manejo escolhido, pessoas ou instituições vão se ofender e vão nos atacar pelo que fizermos, e seguramente gastaremos recursos excessivos em ações que não darão o fruto esperado. Vamos nos equivocar muitas vezes, mas isto não deve impedir que tomemos decisões e sigamos atuando. Parafrazeando Bernard Shaw: “o êxito não consiste em não cometer erros, mas sim em não cometer o mesmo erro pela segunda vez”. Ou, como escutei uma vez: “o erro é mais fértil que a inação”.

O objetivo da conservação é evitar ou ao menos abrandar a atual crise de extinção. Isto implica em deter algumas das múltiplas ameaças que pesam sobre os ecossistemas e as populações silvestres e ao mesmo tempo conseguir que, na medida do possível, recuperem sua integridade e resiliência originais. Nossa tarefa não se baseia em manter o *status quo*, já que este leva à Sexta Extinção, mas sim, em mudá-lo. Por isto somos moralmente chamados a atuar para evitar as tendências gerais de deterioração ambiental. Devemos estar muito atentos ao erro por inação. Este erro se dá em situações nas quais sabíamos que algo de ruim ia acontecer (p.ex. uma população se perde, milhares de hectares de floresta são destruídos, um parque é invadido pelos moradores do entorno e perde sua finalidade original) e não fizemos nada a respeito por medo de que desse errado, porque dissemos a nós mesmos que necessitávamos mais informação ou porque olhamos para o outro lado esperando que fossem os outros que agissem e corresse os riscos, que não seríamos nós que ficaríamos mal ante nossos colegas, autoridades, moradores ou a opinião pública. Este tipo de erro é bastante comum em nossa profissão, sobretudo em organizações onde se instala uma política de cautela e inação diante da possibilidade de cometer um erro, ou porque simplesmente existe uma aversão institucional para assumir riscos.

O risco é parte inerente da produção de natureza. Da mesma maneira que o é na medicina, na estratégia militar ou na luta contra a pobreza. São profissões que necessitam assumir riscos porque admitem que o custo de não assumi-los é maior que o de se equivocar. O grande desafio é como tomar decisões que são ao mesmo tempo arriscadas e necessárias em ambientes de alta complexidade, incerteza ou inclusive de conflitos, minimizando ao máximo a probabilidade de que se saiam mal. Em muitos destes casos somos obrigados a tomar decisões sem estarmos seguros com relação a se vão dar certo ou errado. Nos anos 60, os administradores da Reserva Umfolozi na África do Sul decidiram que deviam capturar e translocar rinocerontes da última população remanescente para outras reservas pelo bem da espécie, embora não soubessem como fazer e tivessem a negativa da maior parte de seus chefes e outras instituições. Se não houvessem assumido este risco, provavelmente a espécie estaria extinta hoje em dia em estado silvestre. Em outros casos, temos que buscar soluções de compromisso que respondam a demandas opostas da sociedade e que não coincidam exatamente com o que o grupo deseja. Em um setor da bacia do rio Colorado, o Serviço de Peixes e Vida Silvestre dos Estados Unidos devia decidir sobre a gestão hídrica que afetaria quatro espécies de peixes declaradas “em perigo”, mas também várias organizações de usuários de água, as autoridades do estado do Colorado e os grupos ambientalistas. Qualquer decisão não somente podia colocar em perigo as populações destes animais, mas também iniciar uma batalha legal que duraria anos. Existiam modelos sofisticados sobre os possíveis impactos que diferentes mudanças no regime hídrico podiam causar sobre os peixes, mas todos eles representavam amplas margens de incerteza. Como decidir, quando não se conta com previsões exatas e, além disso, deve-se responder a grupos com diferentes interesses e interpretações sobre o que vai acontecer? Neste caso, a opção das autoridades de fauna foi gerar um processo de planejamento plural mediante metodologias de participação interativa em que se decidiam ações experimentais de distribuição de água, e imediatamente, mediam-se os resultados que estas tinham sobre os peixes ameaçados. A este enfoque experimental e adaptativo chamou-se de “deixemos que os peixes falem”. Graças a esta capacidade para chegar a acordos e, ao mesmo tempo, medir o resultado destes por meio de uma metodologia aceita pelas partes, conseguiu-se gerar opções de distribuição de água criativas e impensadas até então. Estas tiveram como resultado uma melhora nas populações de peixes e melhores taxas de fluxo para os grupos interessados durante momentos críticos do ano<sup>12</sup>.

Esta combinação entre decisões inovadoras e projetos experimentais rigorosamente monitorados oferece uma boa alternativa ao erro por inação ou ao costume de algumas instituições de dizer não a qualquer proposta que soe incomum ou estranha. Isto é especialmente importante quando boa parte do êxito da conservação reside precisamente em experimentar coisas novas e deixar de fazer aquilo

que é feito tradicionalmente e que está resultando na perda da biodiversidade. Recentemente a ONG Onçafari, em colaboração com o dono do Refúgio Ecológico Caiman no Pantanal, aproximou-se das autoridades da fauna do Brasil para solicitar permissão para realizar atividades de habituação de onças-pintadas em sua propriedade. Estas atividades são bastante normais em outras regiões do mundo como na África do Sul e consiste em que os animais se acostumem às pessoas sem gerar nenhum tipo de estímulo positivo como, por exemplo, comida. Isto implica que os animais habituados perdem o medo dos humanos, tipicamente quando chegam em veículos, sem gerar uma dependência ou atração por eles. A proposta era completamente inesperada e atípica para o contexto brasileiro e latino-americano em geral. Em minha experiência, a resposta normal da maioria dos técnicos do governo no continente teria sido preocupar-se e, ante os enormes perigos e precedentes que podia gerar um experimento deste tipo, negar terminantemente a autorização para que se realizasse. Surpreendentemente, os técnicos brasileiros optaram por um enfoque mais pragmático e proativo que consista em dar uma permissão experimental para que ensaiassem as técnicas de habituação, custeada com recursos próprios, as quais seriam rigorosamente monitoradas por consultores especialistas. Esta abertura por parte das autoridades permitiu descobrir que a habituação de onças-pintadas favorece o avistamento destes animais por parte dos turistas, e também dos pesquisadores, sem implicar em um risco significativo para os animais (ver também o Quadro 7.5 sobre o turismo de tigres e o texto no início do Capítulo 12 sobre gorilas habituados). De fato, este tipo de manejo poderia ajudar na conservação da espécie ao proporcionar que os fazendeiros do Pantanal vissem as onças-pintadas como um recurso positivo em lugar de uma ameaça para a produção de gado. Isto pode determinar a recuperação da espécie em uma região de mais de 15 milhões de hectares onde mais de 90% é de propriedade privada.

Em todos estes exemplos de experiências inovadoras é importante contar com dados sólidos que possam ser mostrados publicamente para evitar discussões baseadas em preconceitos e medos preexistentes. O Quadro 6.3 apresenta a situação controversa em torno da instalação de torres eólicas que causavam importante mortalidade entre os abutres-fouveiro, e de como se pode administrar o conflito de maneira racional pelo monitoramento detalhado da população de aves. Neste sentido, o uso combinado de uma boa inteligência gerada antes e depois do planejamento permite tomar e defender decisões difíceis para promover o interesse público e a produção efetiva de natureza. Deste modo, em lugar de entrar em infinitas brigas sobre o que não se pode fazer, pode-se gerar acordos sobre ações experimentais e em seguida monitorá-las intensivamente para ver o que acontece. Isto nos permite escapar da tradição de dizer “não” a tudo, frequentemente justificada sob a bandeira do princípio da precaução e, em troca, projetar

intervenções experimentais em pequena escala e de baixo impacto para aprender com elas, as quais se funcionam adequadamente podem ser usadas em maior escala para alcançar avanços significativos na conservação. Isto foi exatamente o que aconteceu com o experimento de captura e translocação de rinocerontes citado acima, ou com a controversa ideia de capturar os últimos condores-da-califórnia para em seguida reintroduzi-los no Cânion do Colorado<sup>13</sup>. Provavelmente nunca saberemos quantas espécies ou populações se perderam, por não se ter tentado algo com medo de que desse errado.

Os parágrafos anteriores mostram a relação intrínseca existente entre o planejamento e outras partes da Roda, como a gestão de populações e habitats, a inteligência (especialmente o monitoramento, entendido como a inteligência obtida a partir dos resultados de nossas ações), a avaliação e gestão de conflitos. O uso coordenado destes subcomponentes é o que nos permite tomar decisões em ambientes de incerteza, complexidade e conflito sem incorrer em paralisia ou medo dos ataques externos, com o fim de gerar ações concretas sobre as populações e ecossistemas que devemos conservar ou restaurar.

## Regulamentação

O ideal é que os planos se convertam em normas que apoiem o cumprimento de certas ações e evitem outras negativas. Um plano falido é aquele que tem boas ideias que nunca chegam a ser aplicadas. Uma vez que tenhamos identificado as ações a serem realizadas é normal que estas decisões se convertam em algum tipo de norma cujo cumprimento é obrigatório ou ao menos fortemente recomendado. Neste sentido, a regulamentação costuma ser o subcomponente da Roda que segue imediatamente o planejamento, para em seguida converter-se em grande medida em ações sobre as populações e os habitats.

Para que um plano se converta em norma necessitamos que passe do âmbito dos desejos ou das recomendações (i.e. o que deveria ser) ao das ordens (i.e. o que deve ou vai ser). Estas ordens podem ser expressas como regulamentos ou protocolos dentro de uma instituição, como o plano de gestão oficial de uma área protegida, ou como planos de conservação formalmente aprovados, resoluções, decretos, leis ou convênios internacionais.

Clark<sup>14</sup> enumera as partes que deve conter qualquer regulamentação para que seja aplicável e não uma mera declaração de intenções.

- O **conteúdo** de uma norma descreve seu propósito, ou meta que busca alcançar, as regras (o que se deve fazer para conseguir o anterior), as situações em que estas regras devem ser aplicadas, as sanções associadas ao cumprimento ou não das regras (positivas em forma de “prêmio” ou negativas em forma

de “castigo”) e os recursos que se farão disponíveis para alcançar a meta e fazer com que sejam aplicadas as regras e sanções. Como se vê, o conteúdo de uma norma coincide em grande medida com o núcleo de um plano, com o adicional dos incentivos e sanções.

- Uma norma deve contar com a **assinatura ou o respaldo explícito de uma autoridade** que seja reconhecida como válida pela comunidade diante da qual se quer aplicar a norma. Esta assinatura pode ser escrita ou oral, dependendo da cultura em que se aplique. No caso de uma lei ou decreto federal nas sociedades modernas, será necessária a assinatura de um ministro ou presidente. No caso de uma norma de funcionamento de uma organização, pode bastar o respaldo advindo de um e-mail do líder da organização, e no caso de uma sociedade tradicional, pode bastar o ditame oral de um líder comunitário.
- Finalmente, necessita-se que as autoridades que têm de aplicá-la expressem de maneira contínua sua **vontade de controle** para que se monitore o cumprimento da norma e se distribuam os recursos, incentivos e sanções correspondentes.

Sem estes três componentes, muitos documentos ou decisões que pretendem ter caráter normativo não passam do âmbito declamatório, ficando como expressões de desejo ou recomendações. Sem eles não fica claro quem é o responsável pelo cumprimento das normas, e estas carecem de responsabilidades claramente atribuídas, ou o que em inglês se conhece como *accountability* (responsabilidade com ética). Conhecer os três componentes que definem uma regulamentação verdadeira nos ajuda a compreender por que muitos documentos, planos e inclusive leis destinados a produzir natureza não chegam a ser cumpridos ou convertidos em ações concretas. Os planos de manejo de áreas protegidas que ajudei a elaborar para o governo de El Salvador dificilmente podiam ter caráter normativo ao carecer de recursos para sua aplicação, de sanções claras e efetivas, de respaldo explícito da autoridade competente ou da vontade expressa de continuidade por parte desta. Na Argentina, a Direção Nacional da Fauna e as administrações correspondentes das províncias geraram planos de conservação de fauna ameaçada que não conseguiram converter-se em normas reais porque careciam de vários destes componentes, o que os converte mais em um fim em si mesmo (i.e. “este ano aprovamos o plano da espécie X”) que em uma ferramenta real de conservação. Quando o congresso de Corrientes aprovou a lei de criação da Reserva Provincial Iberá em 1983, embora contasse com a assinatura da autoridade competente e uma breve declaração do propósito, carecia de regras, recursos, sanções concretas e, sobretudo, de uma vontade de controle real. Isto fez com que durante muitos anos esta lei servisse mais como uma descrição ideal do Iberá que se queria ter, do que de uma normativa de como ia ser a partir daquele momento, fazendo com que durante anos fosse um “parque de papel”. Devido precisamente ao fato

de que essas regulamentações “simbólicas” (carentes de dentes legais, músculo operativo e financeiro) abundam na conservação, é muito importante que nós conservacionistas estejamos especialmente atentos à presença destes três componentes em qualquer regulamentação privada ou pública em que trabalhemos.

Alternativamente, vários dos planos de recuperação de espécies ameaçadas dos Estados Unidos adquiriram um caráter normativo ao contar com certa vontade de controle e de dar continuidade por parte do Serviço de Vida Silvestre dos Estados Unidos, com uma alocação de recursos para sua aplicação e sistemas de sanções descritas na Endangered Species Act, apesar de não serem aprovados por decreto ou lei. Por outro lado, na Espanha, ainda que vários dos planos de recuperação de espécies sejam aprovados por decreto, o que lhes outorga uma autoridade mais clara que a dos norte-americanos, estes veem seu caráter normativo debilitado pela ausência de sanções claras, recursos distribuídos e, em muitos casos, uma vontade real de controle<sup>15</sup>.

Em geral, é normal que muitas organizações estejam dispostas a elaborar normas declamatórias para poupar os custos econômicos, sociais ou políticos que implica encarregar-se de seu cumprimento. Estas normas simbólicas e carentes de uma expressão concreta na natureza servem para “cobrir o expediente” e pretender mostrar interesse em um tema específico sem ter que pagar um custo importante em sua aplicação. Ao final vai ser responsabilidade dos usuários (os membros de uma organização ou os cidadãos de um país) a mobilização e o uso dos recursos de que dispõem para forçar as autoridades a fazer com que as normas sejam reais e aplicadas. Sem esta promoção ativa, o normal é que as autoridades optem por poupar os recursos necessários para a aplicação das normas e os invistam em outro tema de maior interesse para eles ou para aqueles aos quais respondem. Entender isto pode nos ajudar a explicar por que a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) ratificada por 196 países cumpre mais um papel declaratório que normativo, ao carecer de vários dos requisitos recém-explicados e, além disso, não contar com uma sociedade global que pressione de maneira constante por seu cumprimento.

Um dos principais propósitos das normas em conservação é **evitar ou regular** aquelas ações que afetam negativamente a biodiversidade. Isto é algo que qualquer conservacionista entende com facilidade. Entretanto, é menos óbvio (e igualmente importante) gerar normas que favoreçam o desenvolvimento de atividades que tenham um impacto positivo sobre a mesma biodiversidade (i.e. as ações). Para conseguir isso é importante que as regulamentações de conservação incluam o componente de flexibilidade e adaptabilidade que foi explicado anteriormente para os planos. De pouco serve fazer planos de trabalho flexíveis quando o marco regulatório, que promove ou limita o manejo de um bem público como a biodiversidade, carece totalmente desse espírito. Não é raro encontrarmos leis,



decretos e regulamentações centradas no que não se deve fazer que (frequentemente com a melhor intenção) acabam limitando o desenvolvimento de ações criativas ou experimentais destinadas a melhorar o estado de certo ecossistema ou espécie. No Quadro 7.5, Harbhajan Pabla, antigo diretor de vida silvestre de Madhya Pradesh, relata em detalhes como a Autoridade Nacional de Conservação de Tigres na Índia, com o fim de prevenir o hipotético impacto do turismo sobre a conservação dos mesmos, gerou uma regulamentação ultraconservadora que prejudicou processos positivos que vinham se desenvolvendo durante décadas. Nestes, a interação de tigres e turismo servia para conservar a espécie, fortalecer o manejo dos parques, gerar benefícios para as populações do entorno e facilitar que as pessoas pudessem ver em vida livre este belo animal. Por outro lado, as autoridades do Brasil tomaram um enfoque oposto quando autorizaram o início de um programa experimental de habituação de onças-pintadas para facilitar que fossem usadas como recurso turístico e incentivar sua conservação nas áreas majoritariamente privadas do Pantanal. O mesmo aconteceu quando as autoridades de biodiversidade da Comunidade Valenciana (Espanha) tiveram que lidar com a dupla pressão dos grupos ambientalistas e uma grande empresa energética em relação à instalação ou não de torres eólicas por seus efeitos sobre aves necrófagas, e optaram pelo uso de uma regulamentação adaptativa que condicionava a permissão de funcionamento ao monitoramento da população destas aves (Quadro 6.3).

## Planejando e regulamentando em favor da ação e da mudança

Toda instituição tem uma agenda a cumprir. Por isso é tão importante ter os nossos valores claros (o porquê comentado anteriormente), nossa visão e a meta que queremos atingir. Em função disto e dos recursos com os quais contamos, deveremos planejar e administrar processos de planejamento contínuos que utilizem as diferentes metodologias citadas anteriormente, levando em conta:

- Até que ponto essas metodologias nos aproximam de nossa meta.
- Os recursos que vamos ter que investir no processo de planejamento e os custos em que podemos incorrer.
- A probabilidade de que o processo de tomada de decisão inicie ou reforce conflitos destrutivos que acabem obstaculizando ou desviando-nos do nosso caminho para atingir a meta.
- A probabilidade de que o processo de planejamento fomente alianças com terceiros que possam nos ajudar em nosso trajeto.
- A probabilidade de que o planejado seja realmente implementado. Quer dizer, que passe das palavras, ou do papel, para os fatos.

É bom ter planos escritos, já que estes documentos podem ser consultados tanto pelos membros de nossa organização como pelo restante da sociedade. Além disso, é importante que estes planos incluam metas e objetivos não somente inspiradores, mas também concretos e mensuráveis para que possam servir de base para a avaliação e o aprendizado. Entretanto, temos que estar atentos para que os planos ou as normas não se convertam em um fim em si mesmo. Não é questão de tornar o planejamento estratégico uma liturgia religiosa. Devemos evitar cair na armadilha de colocar tanta ênfase nas questões formais de um plano e ao final nos esquecermos de que o importante é que se alcancem resultados na natureza.

Não é objetivo do planejamento gerar informação para conhecer com perfeição o sistema que estamos manejando. Isto nem sequer é possível uma vez que cada estudo de êxito suscita novas e fascinantes perguntas. Também não se trata de colocar projetos impecáveis no papel, que não podem ser aplicados na prática. **Planejar não é fazer planos, é tomar decisões dentro da névoa de incerteza com a melhor informação que temos disponível para tentar fazer com que a realidade melhore de maneira gradual, mas significativa, ano após ano.** O propósito do planejamento (assim como o da gestão em geral) não é buscar a perfeição, mas fazer com que a nossa área de trabalho mude para melhor. Se formos suficientemente audazes, sensatos, hábeis, criativos e perseverantes, ao final do ano teremos conseguido algumas coisas importantes que havíamos planejado e depois de 10 anos poderemos olhar para trás e nos maravilhar do muito que melhorou a realidade que escolhemos administrar; e de como nós estamos querendo fazer coisas que antes teriam parecido um sonho impossível.

A alternativa é que aconteça conosco o que aconteceu com os conservacionistas que presenciaram a destruição das florestas de Sumatra e ilhas vizinhas, após décadas de diagnósticos, exercícios de planejamento e milhões de dólares gastos em programas bem intencionados de conservação. Nas palavras de Whitten e outros<sup>16</sup>: “Às vezes parece que estamos documentando os caminhos para a extinção, enquanto dizemos para nós mesmos que necessitamos mais estudos e desenvolvemos modelos teóricos sem levar realmente em conta sua aplicação na prática, ao mesmo tempo em que damos conselhos aos demais sobre o que deveriam fazer. Se até aí chegarem nossas expectativas, então a biologia de conservação está sendo uma profissão de êxito. Mas se nossa intenção é deter as forças que levam à extinção, então estamos falhando exageradamente. Sem dúvida estamos trabalhando, mas estamos fracassando na hora de ter um efeito global significativo. (...) Para que o crescente número de biólogos da conservação que estão trabalhando na Indonésia acabe gerando alguma esperança, estes deverão mover-se com os exercícios de priorização de objetivos, os estudos científicos e os modelos teóricos até o manejo aplicado e as decisões políticas. Os biólogos da conservação estão dispostos ou são capazes de aceitar este desafio?”. ◊



## Leituras para aprofundar

Margoluis, R., Salafsky, N. (1998). *Medidas de éxito: diseño, manejo y monitoreo de proyectos de conservación y desarrollo*. Island Press.

Brunner, R.D. (ed.) (2005). *Adaptive governance: Integrating science, policy, and decision making*. Columbia University Press.

## Notas

1 Toda esta história se baseia em um texto criado por Juan Jiménez e em conversas diretas com ele.

2 Sinek, S. (2013). *La clave es el porqué*. Península. Edição em português: Sinek, S. (2018). *Comece pelo porquê - como grandes líderes inspiram pessoas e equipes a agir*. Sextante.

3 Sinek, S. (2014). *Leaders eat last*. Penguin.

4 Myers, N., Mittermeier, R. A., Mittermeier, C.G., da Fonseca, G.A.B., Kent, J. (2000). *Biodiversity hotspots for conservation priorities*. Nature, 403: 853–858

5 Wikramanayake, E.D., Dinerstein, E., Robinson, J.G., Karanth, U., Rabinowitz, A., Olson, D., et al. (1998). *An ecology based method for defining priorities for large mammal conservation: the tiger as case study*. Conservation Biology, 12: 865-878.

6 Maguire, L.A. (1986). *Using decision analysis to manage endangered species populations*. Journal of Environmental Management, 22: 345-360.

7 Radeloff, V.C., Beaudry, F., Brooks, T.M., Butsic, V., Dubinin, M., Kuemmerle, T., Pidgeon, A.M. (2013). *Hot moments for biodiversity conservation*. Conservation Letters, 6: 58-65.

8 Janis, I.L. (1971). *Groupthink*. Psychology today, 5(6): 43-46.

9 Pimbert, M.P., Pretty, J.N. (1997). *Parks, people and professionals: putting 'participation' into protected area management*. Social change and conservation: 297-330.

10 Handy, C. (1993). *Understanding organizations*. Penguin UK. Fourth edition.

11 Margoluis, R., Salafsky, N. (1998). *Medidas de éxito: diseño, manejo y monitoreo de proyectos de conservación y desarrollo*. Island Press.

12 Coe-Juell, L. (2005). *The 15-Mile reach: let the fish tell us*. Pp. 47-90 in: Brunner, R. D. (ed.). Adaptive governance: Integrating science, policy, and decision making. Columbia University Press.

13 Snyder, N.F. (1994). *The California Condor Recovery Program: problems in organization and execution*. Pp. 183-204 in: Clark, T.W., Reading, R.P., Clarke,

A.L. (eds.) *Endangered Species Recovery: finding the lessons, improving the process*. Island Press.

14 Clark, T.W. (2002). Pp: 63-64 in: *The policy process: A practical guide for natural resource professionals*. Yale University Press.

15 Com relação às diferenças entre as regulamentações de conservação de espécies ameaçadas nos Estados Unidos e Espanha podem ser consultados os seguintes capítulos:

Jiménez, J. (2005). *Catálogos, planes y estrategias: el marco legal y administrativo de la conservación de fauna amenazada en España*. Pp. 45-74 in: Jiménez Pérez, I. Delibes de Castro, M. (eds.) *Al borde de la extinción*. EVREN.

Pagel, J., Clark, T.W. Rohlf, D. (2005). *El Acta de Especies Amenazadas de los Estados Unidos y sus resultados*. Pp. 311-330 en: Jiménez Pérez, I. Delibes de Castro, M. (eds.) *Al borde de la extinción*. EVREN.

16 Whitten, T., Holmes, D., MacKinnon, K. (2001). *Conservation biology: a displacement behavior for academia?* *Conservation biology*, 15: 1-3.

## Quadro 7.5

### Como a Índia matou seu turismo de tigres... ou quase

*Harbhajan Singh Pabla, ex-diretor de Vida Silvestre, Estado de Madhya Pradesh (Índia)*

A conservação de natureza na Índia é sinônimo de conservação do tigre, tendo em vista que a maioria das florestas do subcontinente são os habitats atuais ou passados do grande felino. Ao longo da história, os humanos exterminaram os tigres e suas presas na medida em que estes se interpunham no caminho da expansão da colonização humana. Entretanto, a Índia despertou ante uma vida selvagem minguate há uns 50 anos e iniciou os passos para conservar o que restava. O advento da conservação moderna na Índia esteve marcado por dois acontecimentos históricos, a saber, a promulgação da Lei de Proteção da Vida Silvestre de 1972 (a Lei, para abreviar a partir de agora) e o lançamento do Projeto Tigre em 1973. A Lei pretendia consolidar e racionalizar as regulamentações de caça, posse e comercialização de vida silvestre aprovadas por vários estados sucessivamente, e criar um marco de conservação nacional unificado. O Projeto Tigre pretendia conservar a vida silvestre da Índia concentrando os recursos e a atenção nos habitats do tigre e nas populações que ainda estavam relativamente intactas. Para isto criou as reservas de tigres, sendo um caso único no mundo de um sistema nacional de áreas protegidas focados em uma espécie. Embora a Lei ainda guie a conservação da vida silvestre no país, desde então se transformou em algo quase irreconhecível como resultado de uma série de emendas ultraconservadoras. Por exemplo, esta lei já não permite a caça recreativa, e inclusive está sendo debatida a promoção do turismo fotográfico nas áreas protegidas (AP)<sup>1</sup>.

O Projeto Tigre foi concebido originalmente como uma ferramenta legal dirigida a proporcionar subsídios nacionais e ajuda técnica para as reservas de tigres administradas pelos estados. Entretanto, desde 2006, converteu-se no principal organismo regulador e de elaboração de políticas do governo central, na forma de Autoridade Nacional para a Conservação do Tigre (National Tiger Conservation Authority ou NTCA). A NTCA agora tem poderes “para emitir instruções a qualquer pessoa, funcionário ou agência para a proteção de tigres e das reservas de tigres”, os quais estão “obrigados a cumprir as instruções”. Entre suas diversas funções, a NTCA também recebeu a incumbência de “estabelecer normas para regular as atividades turísticas” dentro das reservas de tigres e “garantir o seu cumprimento”. O não cumprimento de uma diretriz da NTCA pode implicar na prisão dos funcionários por três anos, já que é considerado uma violação da própria lei. O Projeto Tigre (quer dizer, a NTCA) agora cobre 50 reservas de tigres, distribuídas por mais de 71.000 km<sup>2</sup> em 17 estados, e o número continua crescendo. O mandato da NTCA é executado em todas as partes (não se limita às AP) já que tem a responsabilidade de garantir que as “zonas que unem áreas

protegida ou reservas de tigres entre si não sejam desviadas para usos ecologicamente insustentáveis”.

Uma reserva de tigres, por si só, consiste em uma área-núcleo estritamente protegida (composta completamente por floresta), rodeada por uma zona de amortecimento que inclui florestas e comunidades humanas. Não é permitida nenhuma atividade humana, exceto o turismo na área-núcleo, enquanto todos os usos da terra são permitidos na zona de amortecimento. Entretanto, em 2006 a inserção de uma disposição para manter as áreas-núcleo como “invioláveis” no estatuto começou a questionar a legalidade do turismo nestas áreas. Até pouco tempo, a maioria das reservas não tinha zona de amortecimento e as reservas de tigres eram virtualmente sinônimo de áreas-núcleo, as quais estavam abertas ao turismo.

### A proibição do turismo de tigres em 2012

Devido à proibição da caça recreativa e de outros usos extrativistas, a única forma com que a fauna silvestre pôde contribuir legalmente para a economia do país, e em consequência melhorar a tolerância às perdas causadas por esta fauna, foi por meio do turismo de vida silvestre<sup>1</sup>. Este tipo de turismo pode criar empregos que, ao menos em parte, destinam-se às vítimas dos prejuízos causados pelos animais silvestres. O turismo de fauna silvestre na Índia é praticamente sinônimo de turismo de tigres. A Índia nunca comercializou seu turismo de tigres de maneira séria, mas as pessoas começaram a visitar as áreas protegidas na mudança do século, quando parecia pouco provável que os tigres selvagens continuassem ali por muito tempo. De alguma maneira isto não agradou ao Ministério de Meio Ambiente e Florestas (Ministry of Environment and Forests ou MoEF).

Até 2006, na Índia, o turismo de vida silvestre era considerado um objetivo natural dos parques nacionais e santuários de vida silvestre, muitos dos quais eram as áreas-núcleo das reservas de tigres. As pessoas comuns não podiam pensar em outra razão que justificasse tanto gasto monetário e tanto sofrimento associados à conservação de animais perigosos e prejudiciais à vida. O nível de conflito entre a fauna silvestre e as pessoas pode ser avaliado a partir do fato de que 951 pessoas foram mortas por animais silvestres na Índia em 2015; além das 8.554 mortes causadas por mordida de serpentes, segundo o Escritório Nacional de Registros do Crime. Milhares de pessoas acabam feridas e mutiladas a cada ano. Entre 2014 e 2016, Madhya Pradesh, um estado com somente 10% da superfície florestal nacional, perdeu anualmente mais de 5.200 cabeças de gado, fato este causado pelos tigres e outros predadores. Embora não se disponha de dados sobre a perda de cultivos ocasionados por animais silvestres no país, as estimativas brutas são avaliadas em milhões de dólares a cada ano. Entretanto, em lugar de promover o turismo de vida silvestre para compensar estas perdas, imediatamente depois de sua criação em 2006, a NTCA começou a enviar diretrizes aos estados para “eliminar” o turismo não somente nas áreas-núcleo das reservas de tigres, mas também nas outras áreas protegidas.

Em função de os estados continuarem ignorando estas diretrizes, um ativista solicitou a intervenção do Tribunal Superior de Madhya Pradesh para fazer cumprir as diretrizes da NTCA e exigiu a suspensão imediata de todas as atividades turísticas nas reservas de tigres. A NTCA apoiou o caso do peticionário na corte, dizendo que a lei requer que todas as AP se mantenham “invioláveis”. Quando o Tribunal Superior se negou a conceder a suspensão, dizendo que o “inviolado” não implicava em uma proibição do turismo, o demandante foi ao Tribunal Supremo da Índia em busca da suspensão. O Tribunal Supremo concedeu uma suspensão provisória das atividades turísticas nas reservas de tigre em julho de 2012, ordenando ao MoEF e NTCA que apresentassem as diretrizes segundo as quais se poderia permitir o turismo nas reservas de tigres. O MoEF/NTCA propuseram pela primeira vez um conjunto de diretrizes que previa a eliminação progressiva do turismo das AP em cinco anos. O público, os gestores dos parques e os operadores de turismo de todo o país ficaram desolados ante as implicações econômicas, sociais e de conservação derivadas da proibição do turismo em tais reservas, porque consideravam que essa atividade era a principal razão de sua existência em longo prazo.

O alvoroço obrigou o MoEF/NTCA a mudar sua postura informando ao tribunal que desejavam realizar mais consultas porque “muitas pessoas dependem do turismo para seu sustento, e sua interrupção podia ser uma ameaça para a vida silvestre e para as florestas, e o cidadão comum se veria privado da oportunidade de apreciar nosso patrimônio natural”. Em outubro de 2012, a NTCA recomendou de má vontade a continuidade do turismo de acordo com as diretrizes revisadas, intituladas “Diretrizes para o turismo nas reservas de tigres e seus arredores”. As mesmas regulam o turismo de tigres na Índia atualmente. Embora estas pautas não proibam expressamente, impõem várias restrições que ameaçam a existência, o funcionamento e o crescimento do turismo nas reservas de tigres. Muitos elementos das versões anteriores das diretrizes, que pretendiam permitir o turismo de vida silvestre durante somente cinco anos, também se mantiveram na versão atual. No caso de se implementarem vários destes elementos, podem acabar matando o turismo de vida silvestre no país, embora todos estejam ignorando discretamente para permitir que exista turismo de vida silvestre, mas sem promover seu crescimento.

## Tigres e turistas

A maioria das evidências apoia a ideia de que os tigres se beneficiam com a existência do turismo. O número de tigres na Índia cresceu, de somente 1.411 em 2005 para 1.706 em 2010 e logo 2.226 em 2014, principalmente em reservas de tigres muito visitadas. Embora não haja um estudo em escala nacional sobre o tema, vários exemplos ilustram o vínculo positivo entre tigres e turistas.

Os indianos do interior sabem muito bem que a maioria dos tigres vive nas zonas turísticas das reservas de tigres, e estes animais frequentemente vivem mais tempo que outros que habitam outros lugares. Os lendários tigres da Reserva de



Tigres Bandhavgarh (como Charger, Banka, B-1, B-2, Sita, Luxmi, Bokha ou Bamera) viveram e se reproduziram durante décadas na zona turística. Enquanto se diz que Charger viveu durante 17 anos na zona turística de Bandhavgarh, a famosa tigresa de Ranthambhore Machhli morreu com 19 anos. Collarwali, a matriarca da Reserva de Tigres de Pench em Madhya Pradesh (MP) tem somente 12 anos e já produziu sete ninhadas na zona de turismo do parque. Na Reserva de Tigres de Bandhavgarh são dados nomes aos animais, que são contados quase que diariamente. Já resgatamos vários tigres em laços ou em armadilhas graças aos avisos dos visitantes. As zonas turísticas frequentemente são melhor patrulhadas e supervisionadas porque estão mais abertas ao escrutínio público. Inclusive se aceitarmos que os tigres viveram nas zonas turísticas desde antes de as áreas serem designadas como tal, o certo é que continuam prosperando como antigamente, ou até melhor, depois da chegada do turismo. Os tigres nas áreas turísticas estão melhor controlados, detectando-se sua ausência facilmente quando não são vistos durante alguns dias. De fato, **o turismo é a única indústria que tem uma causa comum com as agências de conservação**, já que o turismo não existiria sem o êxito desta.

A Reserva de Tigres de Pench experimentou o maior crescimento do turismo nos últimos anos, tendo sido considerada como a reserva de tigres melhor administrada do país em mais de uma ocasião. Nesta reserva, a população de tigres aumentou de 17 para 24 exemplares na área-núcleo, entre 2006 e 2012, enquanto o número de visitantes aumentava de 45.500 para 71.850 durante o mesmo período. Os cientistas observaram que as densidades de tigres na zona de turismo eram mais altas do que no resto do parque; com 4,8 e 3,8 animais por 100 km<sup>2</sup> respectivamente. Uma famosa tigresa chamada Collarwali criou com bastante êxito 26 filhotes em sete ninhadas na zona turística de Pench, entre 2008 e 2017, demonstrando que o turismo em crescimento não teve um impacto adverso sobre a espécie. Seguramente, Pench tem mais de 60 tigres atualmente.

A Reserva de Tigres de Corbett em Uttarakhand recebeu o maior número de visitantes de sua história, com 245.000 pessoas na temporada de 2014-2015; no mesmo ano em que a população de tigres no parque alcançou 215 exemplares, a maior abundância registrada em todas as reservas de tigres da Índia. É importante destacar que o ecossistema de Corbett abriga a maioria dos tigres deste estado, onde a população total cresceu de 178 para 340 exemplares entre 2006 e 2014 respectivamente, em paralelo com o crescimento do turismo de vida silvestre. Estes exemplos mostram claramente que um turismo próspero contribui para o bom estado das populações de tigres.

### As diretrizes da NTCA sobre o turismo de tigres

No início de suas diretrizes atuais, a NTCA enumera um conjunto de fatores que ameaçam a sobrevivência do tigre a longo prazo. O turismo não está incluído nesta lista. Além disso, as diretrizes reconhecem que o “turismo tem o potencial de melhorar a consciência pública, a educação e a conservação da vida silvestre, ao

mesmo tempo em que proporciona meios de vida locais compatíveis com a natureza e maiores rendimentos para uma grande quantidade de pessoas que vive ao redor de ecossistemas naturais e pode contribuir diretamente para a proteção da vida silvestre ou das áreas florestais, ao mesmo tempo que faz com que os interessados e proprietários da comunidade local participem do processo”. Mas, apesar da admissão de que era bom para a vida silvestre e para as pessoas, o conteúdo das pautas parece refletir o preconceito segundo o qual o turismo é um problema que deve ser controlado e contido, em lugar de ser convertido em um dos pilares da conservação do tigre e do desenvolvimento das comunidades fronteiriças.

Estas são algumas das recomendações da NTCA que podem ameaçar o turismo de vida silvestre na Índia:

- “O manejo do habitat para aumentar a abundância da fauna silvestre com fins turísticos não deve ser praticado dentro do habitat central ou crítico (para os tigres)”;
- Não se pode permitir o turismo em mais de 20% da área-núcleo, ou da zona turística existente;
- “Qualquer área-núcleo de uma reserva de tigres na qual tenha sido realizada a realocação de populações humanas não será utilizada para o turismo”;
- Os limites de capacidade de visitantes (baseados em um modelo desenvolvido no México destinado a regular as visitas de caminhantes em trilhas) são utilizados para regular (quer dizer, reduzir drasticamente) a quantidade de veículos de safári que entram pelos parques para o turismo;
- A infração das diretrizes será penalizada pela Lei de Proteção da Vida Selvagem de 1972.

Como foi mencionado anteriormente, as recomendações parecem ser uma versão editada às pressas das pautas anteriores (apresentadas à Corte Suprema) que tinham a intenção de eliminar gradualmente o turismo de todas as AP em cinco anos, e das quais a NTCA teve que retratar-se. Todas essas medidas estavam destinadas a ser temporárias, já que haviam perdido significado depois de cinco anos. Entretanto, os autores não conseguiram adaptar o documento adequadamente e muitos elementos que são inconsistentes com o novo enfoque (quer dizer, não deter o turismo) sobreviveram criando um efeito totalmente contraproducente. Por exemplo, a recuperação das populações de fauna silvestre é o objetivo principal da criação de reservas de tigres (e das AP em geral), mas estas diretrizes estranhamente proíbem o alcance deste objetivo nas zonas turísticas. De maneira similar, seguindo essas pautas, o turismo de vida selvagem não poderia ser permitido na maioria das reservas de tigres, já que em quase todas as áreas-núcleo foram realocadas aldeias.

Agora que se decidiu que o turismo deve continuar, estas disposições incongruentes precisam ser eliminadas ou racionalizadas. Felizmente, as pautas não foram entendidas nem implementadas corretamente. Do contrário, o turismo de vida silvestre desapareceria das reservas de tigres, como parecia ser a intenção da NTCA. Os únicos componentes das diretrizes a serem seguidos atualmente são os relacionados com o tamanho das zonas turísticas e a capacidade de carga.

## Zoneamento do turismo

Como as zonas turísticas estão tradicionalmente e quase invariavelmente nas partes mais ricas das reservas de tigres, o enfoque lógico seria dividir a pressão da visitação sobre as áreas mais extensas quando for considerada insustentável. Mas as novas diretrizes estranhamente comprimiram toda a pressão do turismo existente em 20% das áreas-núcleo. Além disso, as zonas turísticas não podem ser ampliadas para que cheguem a estes 20% caso a área em uso seja atualmente menor. Não há nenhuma explicação sobre como se selecionou este número “de inspiração divina” e como medir este percentual.

Uma consequência inquietante deste limite é que não se pode desenvolver turismo nas novas reservas de tigres, que representam a maior parte das reservas na atualidade, onde as zonas turísticas ainda não foram delimitadas. Isto atua como um forte desincentivo econômico e político ante a criação de novas reservas ou novos investimentos nas que ainda não há turismo. Junto a muitas outras restrições ao desenvolvimento do entorno às áreas protegidas, esta disposição pode deter potencialmente a expansão das reservas de tigres na Índia. A isto, soma-se o fato de que as reservas que são populares entre os visitantes atualmente não poderão expandir suas zonas de turismo até chegar a 20% com a finalidade de acomodar um maior número de visitas no futuro ou reduzir o impacto nos pontos turísticos existentes.

A NTCA também ordenou que não podem ser abertos novos pontos de entrada de turistas, o que significa que todas as futuras infraestruturas e empresas comerciais, se realmente houver, terão de estar localizadas próximas dos pontos de entrada existentes. Isto concentrará os possíveis efeitos negativos (lixo, superlotação, pressão sobre as florestas para obter lenha, desgaste das estradas e outras infraestruturas, etc.) nas áreas existentes, ao mesmo tempo em que irá evitar a propagação dos benefícios do turismo (novos empregos e rendimento, apreciação do valor das propriedades do entorno, etc.) a mais comunidades, enquanto estas continuam sofrendo as perdas causadas pela fauna silvestre.

## Capacidade de carga

O cálculo da capacidade de carga (CC) é outro componente estranho dessas pautas. A forma para calculá-la, baseada em um modelo mexicano anexado às diretrizes, aponta que a intenção não era tanto determinar a CC objetivamente, mas encontrar um artifício para manter o número de turistas ao nível mais baixo. O modelo foi desenvolvido originalmente para regular o tráfego de pedestres em trilhas naturais e locais para piqueniques, e a ele foram acrescentados vários fatores de correção. A aplicação de critérios pensados para regular o fluxo de pessoas que caminham por uma trilha para observar objetos estacionários (paisagens), comparado ao de safáris em veículos centrados na observação de animais tímidos, crípticos e móveis, é equivalente a comparar peras com melancias.

Sua aplicação reduziria o número de veículos de safári em parques populares, como o Parque de Kanha, para aproximadamente 30% do tráfego atual, sem que haja evidência de que este tenha um efeito negativo sobre sua população de tigres. Algumas reservas não foram afetadas imediatamente, já que seus volumes de turistas ainda não haviam alcançado estes níveis e, embora não se disponham de dados para toda a Índia, há indícios de que o turismo de vida silvestre no país colapsou bruscamente sob o impacto das diretrizes da NTCA. O gráfico seguinte mostra o impacto destas pautas no número de visitantes no estado de Madhya Pradesh, onde se localizam seis das 50 reservas de tigres da Índia.

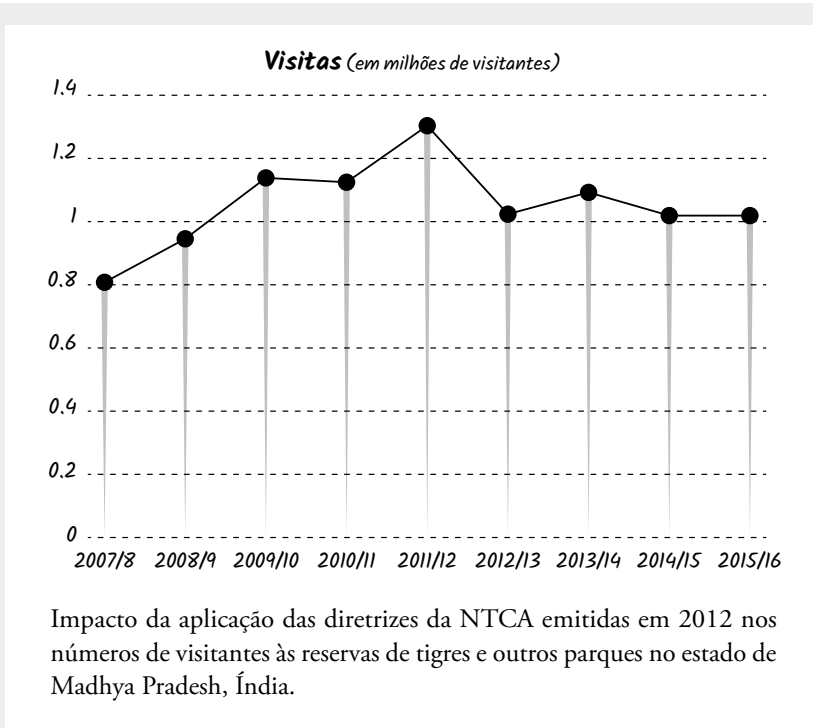
Como é mostrado na figura, houve uma forte queda no número de visitantes logo que se implantaram as pautas em 2012-13, com a correspondente queda na receita dos parques. Desde 2012-13 o número de visitantes nos parques do estado estancou em cerca de 1 milhão, enquanto a tendência anterior mostrava um crescimento anual de 10% a 15%. É importante levar em conta que toda a receita dos parques é utilizada em sua gestão, e esta redução deve ter tido um impacto grave, especialmente quando se acrescenta a queda das contribuições do MoEF nos últimos anos.

Incidentalmente, informa-se que a receita do parque está aumentando novamente, como resultado do aumento do preço das entradas. Entretanto, os rendimentos das empresas de viagens (e o emprego gerado por elas) nos parques e nas rotas de viagem podem não ter se recuperado desde então, porque a diminuição de turistas criou um excesso de oferta de alojamento. Devido a esta superoferta, os preços poderiam ter caído ainda mais, o que leva à perda para os hotéis e outras partes interessadas.

### O final do “Espetáculo do Tigre”

O Departamento Florestal de Madhya Pradesh desenvolveu um programa único para facilitar a observação de tigres na natureza, popularmente conhecido como o “Espetáculo do Tigre”. Nesta atividade, *mahouts* experientes rastream os tigres ao acaso de cima dos elefantes e, quando encontravam um, os turistas podiam observá-lo por um momento ou tirar fotos. Os elefantes com frequência facilitam o avistamento dos tigres com sua simples presença, embora os tigres ao final sejam os que decidem se ficam no lugar ou se vão embora. Aos tigres em geral não importa a presença de pessoas sentadas sobre elefantes e costumam se mostrar completamente relaxados, comendo ou dormindo. Caso haja filhotes, estes costumam permanecer brincando. Milhares de pessoas viram tigres selvagens desta maneira. Mas esta atividade cessou completamente porque as novas diretrizes dizem que os tigres não podem ser “encurralados” para a comodidade dos visitantes. Isto não somente implica na perda de uma quantidade significativa de receita e de uma atividade turística única para os parques de Madhya Pradesh (MP), mas também na perda das oportunidades de ver os tigres selvagens.

O mais importante é que a segurança dos tigres acostumados à presença de elefantes e visitantes se perdeu. Sabe-se bem que os tigres que são rastreados



regularmente para o turismo, vivem mais tempo e são criados com mais sucesso que outros tigres. Assim, os tigres do Parque Bandhavgarh mencionados anteriormente viveram e se reproduziram durante décadas em torno desta atividade. O patriarca dos anos 90, Charger, foi a estrela dos espetáculos de tigres durante 17 anos nesse parque, uma longevidade que raras vezes desfruta um tigre selvagem.

Com o “Espectáculo de Tigres” fechado, as possibilidades de que os visitantes vejam tigres selvagens em MP agora são iguais às de outros estados. Embora os visitantes tenham perdido um privilégio especial, nossos tigres perderam um serviço que realizava um acompanhamento de seu bem-estar diariamente. Além disso, MP perdeu sua posição única como um estado que poderia (quase) garantir um encontro com um tigre selvagem.

### A “patrulha dos tigres” é castigada

Quando a NTCA começou a enviar sinais aos estados para eliminar o turismo das áreas-núcleo das reservas de tigres, muitos estavam no processo de delinear as zonas de amortecimento, o que havia se convertido em uma obrigação com as mudanças na lei. Na ocasião, as reservas Periyar e Parambikulam, no estado de Kerala, haviam desenvolvido alguns produtos de ecoturismo de baixo impacto inovadores e premiados, que incluíam caminhadas e acampamentos dentro de suas áreas-núcleo. Uma destas atividades foi denominada de “patrulha dos tigres”.

Com a finalidade de poder cumprir com as diretrizes da NTCA e manter estas atividades ecoturísticas, a solução do estado de Kerala foi converter as áreas onde se desenvolviam estes programas em zonas de amortecimento, embora algumas delas estivessem dentro das áreas-núcleo. Como resultado da pressão da NTCA, neste caso **se conseguiu reduzir o tamanho das áreas-núcleo**, as quais passaram a ser áreas de amortecimento, em lugar de gerar uma melhoria no turismo da região.

Madhya Pradesh tentou copiar o modelo de Kerala e projetou um programa com o nome “Patrolling the Tiger Land” (Patrulhando a Terra dos Tigres), no qual os turistas podiam se unir a uma patrulha composta por guardas-parques pagando uma tarifa considerável. A ideia era agregar algo novo na vida solitária de um guarda-parque, enquanto era permitido aos visitantes experimentar de perto a vida silvestre. Entretanto, isto não chegou a se concretizar. Tão rápido quanto os meios de comunicação informaram sobre o plano, a NTCA enviou advertências a todos os estados, dizendo que não deveria ser permitido que os visitantes se unissem às patrulhas, já que os caçadores furtivos podiam se fazer passar por visitantes e ter acesso a lugares com informação confidencial. De fato, o Ministro do Meio Ambiente e Florestas escreveu uma carta pessoal ao Primeiro Ministro de Madhya Pradesh para deter este plano de imediato. O estado não cancelou o plano e escreveu para o MoEF dizendo que não estava de acordo, mas que decidiu congelar a iniciativa a fim de evitar outra confrontação com o governo central. Ainda são permitidas caminhadas pelas florestas dentro dos parques, mas a iniciativa que tinha transformado o turismo de vida silvestre no estado continua suspensa.

Um impacto positivo destas diretrizes, no entanto, foi que o turismo agora se estendeu para as zonas de amortecimento de muitas reservas de tigres devido às restrições no número de veículos de safári que ingressam nas áreas-núcleo. As primeiras versões dessas diretrizes exigiam que se restaurasse uma proporção das zonas de amortecimento dentro de um período de 5 anos, em que seria permitido o turismo das áreas-núcleo. Mas, curiosamente, uma circular recente da NTCA informa que as zonas de amortecimento não deveriam ser restauradas já que podiam conduzir a um conflito maior com as pessoas ao facilitar que os animais se aproximassem das moradias humanas. A NTCA parece ser uma bagunça!

## Conclusão

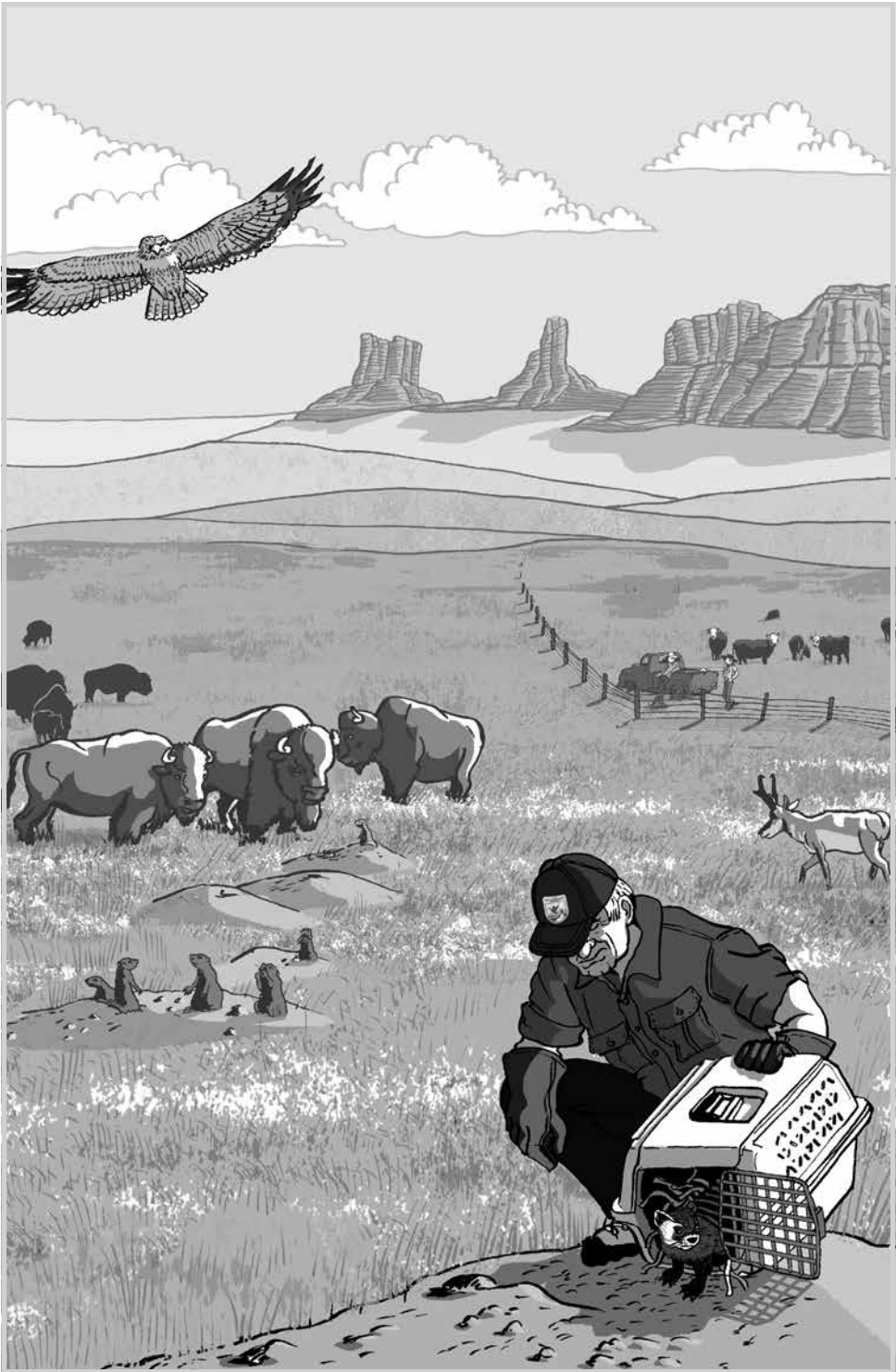
Quando a Índia se deu conta de que o tigre estava próximo da extinção no país, por volta de 2005, tomou várias medidas para melhorar a conservação da espécie, como a constituição da NTCA e do escritório de Controle de Delitos contra a Vida Silvestre. O país deu uma guinada para o sucesso e estabeleceu uma trajetória ascendente para as populações de tigres. Entretanto, junto aas coisas boas que o país fez, também atacou o turismo de vida silvestre, sem que houvesse evidência de seu impacto negativo na conservação do tigre. Embora esse turismo tenha sobrevivido a uma década de desaprovação e ataques pelas mesmas

autoridades que deveriam tê-lo fomentado, existem poucas possibilidades de que esta indústria se converta em uma ferramenta de conservação e desenvolvimento eficaz no futuro, já que as diretrizes atuais limitam deliberadamente qualquer crescimento. Portanto, parece que não há possibilidades de que a vida silvestre prospere na Índia, já que, se isto acontecer, somente servirá para causar prejuízos sem indenizações, algo que nenhuma sociedade irá tolerar e menos ainda um país pobre como a Índia.

O tigre é talvez o animal mais majestoso que existe e pode ser a coluna vertebral do desenvolvimento da Índia rural em muitos estados, caso seja implementado adequadamente. Mas se os tigres simplesmente continuarem acentuando a pobreza da Índia e o país não aprender a explorar seu potencial atrativo para eliminar esta pobreza, logo os animais se acabarão. Apesar de o turismo ser um dos “cinco T” (tecnologia, turismo, tradição, comércio<sup>2</sup> e talento) que constituem a marca do novo governo, no entanto MoEF/NTCA não parecem mostrar sinais de apoio para esta missão nacional. Visto isso, os recentes rumores na imprensa sobre o governo estar discutindo uma proposta para liquidar a NTCA não deveria surpreender aos que temiam uma reação violenta pela forma com que esta agência manejou a conservação do patrimônio natural da Índia.

## Notas

- 1 Pabla, H.S. (2015). *Road to Nowhere: Wildlife Conservation in India*.
- 2 Nota sobre os “Cinco T”: Comércio em inglês é “trade”.





# Manejo de áreas naturais

*“Realmente estamos começando do zero. Não há nada ali agora, nem edifícios nem nada, ainda não se cumprem as leis regularmente. Temos que fazer o trabalho de controle e vigilância para criar um lugar apto para a recreação, a pesca e a caça controladas dentro das áreas indicadas. Também temos que criar a infraestrutura básica e encontrar uma equipe de pessoas que estejam genuinamente interessadas no trabalho. Temos que desenvolver o turismo, criar um sistema de trilhas ecológicas, estabelecer programas educativos, etc. Tudo sucederá. (...) A única coisa que lamento é não ter começado a trabalhar em conservação dez ou quinze anos atrás.”*

—Yuri Trush, ex-membro do Inspector Tiger e gestor de reservas na Sibéria russa

*“Nenhuma política ou tecnologia pode substituir o trabalho paciente e em pequena escala em milhares de lugares, cada um dos quais é diferente do resto.”*

—Julian Caldicott, coordenador de programas de conservação em vários continentes

*“Existe uma enorme margem para alcançar avanços em conservação, com êxito e um legado positivo, sempre que se preste suficiente atenção aos detalhes, ao planejamento e, o mais importante, à ação.”*

—Brendan Whittington-Jones, pesquisador e especialista em cães-selvagens-africanos

## Administrando o Parque Nacional de Yellowstone

O Parque Nacional de Yellowstone foi fundado em 1872 sendo o primeiro parque nacional da história. Esta grande reserva está situada ao norte das montanhas rochosas dos Estados Unidos, sobre uma elevação de origem vulcânica a 2.000 metros de altitude, cobrindo uma superfície de 899.100 hectares. O parque está localizado dentro do Grande Ecossistema de Yellowstone, uma enorme e complexa rede de áreas públicas e particulares ecologicamente conectadas entre si. Abriga 67 espécies de mamíferos e 285 de aves, o que representa a maior concentração da grande fauna nos 48 estados do país. Bisões, uapitis, lobos, ursos-grizzly e ursos-negros, antílopes, carneiros-selvagens, pumas, coiotes, águias-americanas, pelicanos, cisnes-trombeteiros, trutas endêmicas, entre outras centenas de espécies, encontram em Yellowstone um de seus principais refúgios. Isto faz com que

seja conhecido como o “Serengueti da América do Norte”. Além da fauna e da flora, o Parque Nacional de Yellowstone abarca um espetáculo geológico único composto de gêiseres, caldeiras fumegantes e outras manifestações vulcânicas, junto ao grande cânion, do rio homônimo. A isto se somam construções belamente conservadas, centros de informação, alojamentos, comércio, restaurantes, etc. Como resultado destes atrativos, combinados com uma longa tradição de turismo e uso público, este parque recebeu 4,2 milhões de visitantes no ano 2016 e a tendência se mantém em alta<sup>1</sup>.

Imagine que você é o superintendente deste parque nacional. Sua dupla responsabilidade é implementar as ações necessárias para conservar (e na medida do possível restaurar) os valores naturais e culturais que o compõem, unidos aos processos evolutivos e ecológicos que o definem, ao mesmo tempo em que você deve maximizar o deleite dos seus visitantes. Como responsável pelo parque, além das atividades de inteligência, promoção, gestão de conflito, avaliação e conclusão descritas ao longo deste livro e unidas aos aspectos de índole organizacional, você deve se encarregar do **manejo direto das populações de fauna e flora** que vivem no parque, dos **habitats** que o compõem, dos **visitantes**, e da **infraestrutura** e **equipes** necessárias para tal manejo. Finalmente, o propósito dos outros componentes da Roda é assegurar que você conta com os recursos e apoios necessários para poder realizar este tipo de ações de manejo na área. Sem essas ações não existe Produção de Natureza. Sua implementação dependerá realmente de estarmos mantendo ou gerando estes bens concretos (populações, espécies e habitats por um lado e uso público e desenvolvimento local por outro) em lugar de perdê-los gradualmente. O êxito que tenhamos nesta implantação dependerá de estarmos cumprindo com o nosso trabalho.

Administrar o Parque Nacional de Yellowstone implica em realizar uma enorme quantidade de ações de manejo. Na sequência citarei somente algumas delas, começando pelas relacionadas com seus habitats. Um dos principais processos a manejar para que o parque cumpra com seu duplo propósito de conservação e recreação é o fogo. Os incêndios têm sido protagonistas de alguns dos principais marcos (e crises) da história do parque, especialmente os grandes incêndios de 1988, os quais tiveram um enorme efeito sobre as políticas de manejo do fogo em Yellowstone e outros parques nacionais. Depois de anos de políticas variáveis, discussões e ensaios, na atualidade a direção do parque decidiu deixar que os incêndios naturais seguissem seu curso (ao serem considerados como parte intrínseca do funcionamento do ecossistema) ao mesmo tempo que se devem deter os incêndios que põem em risco as instalações ou a vida dos empregados e visitantes. Outro processo que tem um forte impacto sobre as florestas do parque são as pragas causadas por insetos como os coleópteros do gênero *Dryocoetes* ou pelo fungo *Cronoartium ribicola*, que podem dizimar extensões completas de

coníferas nativas, tendo aumentado sua frequência e impacto nas últimas décadas em conjunto com as mudanças climáticas. Por enquanto a decisão dos responsáveis pela área protegida é monitorar estas epidemias, sem implementar ações de controle sobre elas. Dentro das ações de manejo de habitat se incluem também o controle de plantas exóticas invasoras e a restauração de antigas áreas agrícolas que foram acrescentadas ao parque em 1932.

Além dessas ações de manejo de habitats, em Yellowstone são manejadas certas espécies prioritárias de fauna. Entre elas o bisão-americano (*Bison bison*), maior mamífero terrestre da América do Norte, que ocupou as pradarias do continente em milhões de exemplares. Depois de sofrer um dos piores processos de superexploração da história, esta espécie ficou reduzida a umas poucas centenas de exemplares, sendo Yellowstone um de seus últimos refúgios. Graças à proteção outorgada pelo parque, na atualidade se estima que haja 5.500 bisões vivendo em seu interior. Apesar da espécie ter conseguido se recuperar nesta reserva, existe o inconveniente de que muitos proprietários de terras no entorno mostraram uma atitude contrária a este grande herbívoro justificada por possíveis danos à pecuária. Como resultado disto, a equipe do parque deve manejar os animais que saem dos seus limites, seja encarcerando-os, capturando-os ou eliminando alguns. Dentro destas ações de manejo inclui-se a captura de alguns animais para translocá-los a várias reservas indígenas, onde exercem um papel cultural especialmente significativo.

Outra espécie que tem uma longa tradição de manejo no parque é o uapiti (*Cervus canadensis*), cujos números foram aumentando marcadamente até a metade do século passado (como resultado do controle da caça e de predadores, junto à suplementação de alimento) até que se considerou que estavam degradando a vegetação e se mudou de política, iniciando a caça controlada destes animais para baixar a sua abundância. Estas ações de controle populacional ou *culling* foram interrompidas nos anos 60 e atualmente optou-se por não manejar ativamente os uapitis, o que implica em não matá-los nem suplementá-los com comida. Entretanto, o Serviço de Vida Silvestre dos Estados Unidos oferece alimentação suplementar aos uapitis que habitam ao sul de Yellowstone, uma vez que abandonam o parque em busca de pastos de inverno. Alguns grupos criticam esta ajuda como algo artificial, sobretudo porque gera grandes aglomerações de uapitis que são especialmente susceptíveis ao contágio de doenças. Em paralelo, existe o convencimento por parte do influente setor de caçadores de que os lobos que voltaram recentemente ao ecossistema (ver mais abaixo) estão diminuindo a abundância dos cervos. O responsável deve ter toda esta informação presente na hora de decidir o que fazer com a espécie na área protegida. Por hora, a decisão é não realizar nenhum manejo populacional dos uapitis dentro do Yellowstone.

Além destes herbívoros, o parque deve manejar as duas espécies de ursos que habitam em seu interior, sobretudo no que se refere a minimizar a probabilidade de um encontro violento com os humanos. Para conseguir isto, constroem-se depósitos de lixo especiais que não podem ser abertos pelos ursos, pede-se aos visitantes que não deixem comida em lugares expostos (p.ex. barracas de acampamento) e que portem *spray* antiursos quando caminhem pelas montanhas. Além disso, restringe-se o acesso dos visitantes a certas áreas especialmente usadas por estes grandes carnívoros, e pode-se chegar a tomar a decisão de eliminar os exemplares que tenham atacado alguém.

Uma das espécies que foi manejada no parque é o lobo-cinzento. Durante a primeira metade do século passado este animal foi perseguido ativamente pelo próprio pessoal do parque (assim como acontecia no resto do país) até ser exterminado. Posteriormente, como resultado de uma mudança na percepção científica e social da espécie (e dos grandes carnívoros em geral), durante anos se falou da necessidade de reintroduzir os lobos em Yellowstone. Isto se realizou no fim dos anos 90, convertendo-se em um dos projetos de reintrodução mais conhecidos da história. Na atualidade, há mais de 500 lobos no Grande Ecossistema de Yellowstone, os quais se encontram estritamente protegidos dentro do parque, sem que se faça nenhuma ação de manejo ou controle de sua população além de monitorar regularmente sua abundância e comportamento.

Outra espécie que está sendo manejada é o cisne-trombeteiro (*Cygnus buccinator*), do qual restam 29 exemplares no parque, depois de haver chegado a 72 em 1961. Entre as ações de manejo que estão sendo implementadas inclui-se a soltura de indivíduos para reforçar a população e o controle da predação por parte da águia-americana, a qual incrementou sua pressão sobre os cisnes como resposta à diminuição da truta nativa *Oncorhynchus clarki*. Precisamente esta truta é o foco de um plano formal de recuperação que inclui o controle das espécies de trutas exóticas que competem ou se hibridizam com elas, a criação de barreiras ante a invasão destas últimas e a obrigação de devolver os exemplares da espécie nativa capturados pelos pescadores desportivos. Em paralelo, realizam-se solturas das trutas nativas, juntamente a outro peixe ameaçado como o *Thymallus arcticus*.

Até aqui foram vistas ações de gerenciamento destinadas a manejar os habitats e as espécies que se encontram no parque. A estas somam-se ações destinadas a gerenciar os mais de 4 milhões de visitantes por ano com a finalidade de que se deleitem com a experiência, gerem um impacto positivo na economia local, ajudem o financiamento do parque e não produzam um impacto negativo, tanto sobre os valores naturais que se quer conservar, como sobre a experiência dos próprios visitantes. Para conseguir isto, o responsável e sua equipe devem implementar ações relacionadas com o controle do número de visitantes (até o

momento o parque não estabeleceu um limite neste sentido, mas é provável que deva fazê-lo no futuro), o tráfego de veículos, o uso de trilhas e, sobretudo, a manutenção e melhoria das infraestruturas, como 750 km de estradas, 11 centros de informação e museus, mais de 24 km de passarelas, cerca de 1.600 km de trilhas, nove hotéis, 12 campings com 301 áreas de acampamento, etc. Tudo isto em um parque que conta com mais de 700 empregados e mais de 3.000 trabalhadores em diferentes concessões externas<sup>1</sup>.

Gerenciar de maneira direta todos os bens e recursos (habitats, espécies, visitantes, empregados e infraestrutura) é um dos componentes essenciais do manejo de um parque nacional como Yellowstone; ao mesmo tempo em que se gerenciam os outros componentes do processo público (i.e. a Roda) em torno do parque. Assim, o futuro desta área protegida dependerá de nossa habilidade em gerir bem essas ações, como acontece em outras áreas dedicadas à produção de natureza.

## Aplicando medidas no ambiente: o momento da verdade

O caso anterior é um exemplo de uma grande área de Produção de Natureza com uma longa, e ao mesmo tempo mutante e conflitante, tradição de manejo. Casos similares de reservas ativamente manejadas são o Parque Nacional Kruger na África do Sul, Etosha na Namíbia, Everglades na Flórida, Galápagos no Equador, Camarga na França, a região de Doñana na Espanha ou a Zona de Conservação Guanacaste na Costa Rica. Estes lugares e dezenas de outros são reconhecidos internacionalmente por abrigar ecossistemas naturais razoavelmente bem conservados ou restaurados. Para conseguir isto, todos estes lugares tiveram que implementar múltiplas ações de manejo.

Como se dizia anteriormente, os outros componentes do nosso método têm como finalidade principal gerar o ambiente necessário para implementar essas ações. São raros os casos de áreas naturais (sejam públicas, privadas ou comunitárias) que conseguem manter e inclusive recuperar suas comunidades bióticas sem nenhum tipo de manejo. Em minha experiência, isto só é possível em algumas regiões tão remotas e distantes do contato com as comunidades humanas que “se cuidam por si mesmas”. Nas outras regiões, sempre vai fazer falta realizar algum tipo de ação local que garanta o funcionamento em longo prazo da área de produção de natureza. De fato, é a presença destas ações que ao final determina a existência ou não de uma reserva natural. Sem estas ações, falamos de “**parques de papel**”: lugares designados por uma lei ou um anúncio de seus proprietários que no final têm escassa manifestação real na área.

Uma imagem oposta aos famosos parques citados acima são centenas de áreas onde se entra e não se percebe uma diferença notável em relação ao entorno, que se dedica a outros tipos de produção. Trata-se de locais de produção de natureza falidos. Durante duas décadas visitando parques em diferentes continentes, encontrei-me com múltiplos exemplos de locais carentes de pessoal e de meios necessários para que realmente exista uma diferença entre a área protegida e o exterior; sobretudo no que se refere à capacidade para mitigar ou eliminar usos e impactos, como a presença de animais domésticos, atividades extrativistas, instalações humanas não autorizadas, ou inclusive a destruição completa de certos habitats ou populações de fauna e flora. Também conheci reservas que contam com recursos econômicos e humanos significativos, mas que também não cumprem com seu propósito principal porque seus responsáveis optaram por não ter problemas, seguir tradições institucionais ou cumprir com os acordos sindicais. Isso gera uma política de inação (às vezes disfarçada de um *laissez faire* naturalista) favorecendo que os processos destrutivos cresçam em seu interior ou que se opte por não recuperar peças do ecossistema, o que poderia ser conseguido com boas doses de engenhosidade, coragem e trabalho duro. Quer dizer, muitas áreas naturais não conseguem cumprir com seu propósito (de fato há muitas, cujos responsáveis não sabem qual é seu propósito, ou este muda cada vez que mudam seus responsáveis) porque não podem ou não querem implementar as ações de manejo necessárias para consegui-lo.

São as ações de manejo que, ao final, marcam a diferença entre a Produção de Natureza e outras atividades como pecuária, agricultura, urbanização, mineração, etc. Pensem nestes ambientes como se fossem hortas dedicadas não à produção de hortaliças ou verduras, mas à manutenção ou geração de ecossistemas naturais completos. Neste caso, estamos falando de autênticas “policulturas orgânicas de espécies silvestres” extremamente bem adaptadas para habitar a área. Quando se cuida de maneira profissional de uma horta, a primeira coisa que se faz é comunicar seus vizinhos de que não é um “campo abandonado”, mas uma área dedicada a um fim específico. Isso é essencial para que se possam tomar medidas que previnam outros usos que venham prejudicar seus produtos. Um bom fazendeiro não vai querer (e fará tudo o que estiver ao seu alcance para evitar) que entrem animais domésticos ou selvagens para comer sua colheita, que o vizinho construa uma casa em cima de seus cultivos, que outras pessoas entrem e levem ilegalmente o fruto de seu trabalho, que pragas ataquem ou que a fábrica ao lado envenene seu campo com resíduos tóxicos. Em todos estes casos considera-se que há certos usos ou atividades que não são compatíveis com a produção de horticultura. Do mesmo modo, o bom fazendeiro vai tentar proteger e melhorar o solo, trazer novas sementes e mudas de seus vegetais preferidos, irrigar o campo, etc. Qualquer cidadão entende isto: o cuidado adequado de um cultivo implica

evitar certas atividades incompatíveis e promover outras benéficas. **Se quisermos que uma fazenda funcione, não basta declará-la como tal: é necessário trabalhá-la e cuidá-la.**

A mesma lógica se aplica à Produção de Natureza, já que requer um trabalho ativo no ambiente para seu adequado funcionamento. **Só que neste caso o que se busca não é uma coleção de animais ou plantas domesticadas, mas a manutenção em longo prazo de ecossistemas naturais, os quais permitem manter os processos ecológicos e evolutivos que os geraram em primeiro lugar.** Há assim certas atividades e usos que são incompatíveis com esse propósito e que devem ser controlados de maneira ativa, como também deve haver outros tipos de atividades a serem incentivadas para que precisamente se fomente a manutenção ou recuperação destes ecossistemas. Este tipo de atividade de manejo engloba, portanto, três grupos: a) ações destinadas a prevenir processos negativos; b) ações focadas em promover processos positivos; e c) ações destinadas a promover e regular certos usos que beneficiem a sociedade em geral e ao mesmo tempo sejam compatíveis com a manutenção e restauração dos ecossistemas naturais.

Existe uma literatura bastante extensa em relação às ações de manejo destinadas a promover a biodiversidade. Não é o propósito deste livro sequer tentar resumí-las. As opções de medidas de manejo são tão variadas como os contextos possíveis em torno dos processos de conservação. Não há limite para a criatividade sobre o que se possa fazer localmente, e no final o contexto determinará o que melhor vai se adequar em cada caso, assim como se vê no entorno do Parque Nacional Serengeti (ver Quadro 8.4). Entretanto, seria um grave erro não mostrar neste livro, ainda que superficialmente, a diversidade e importância das ações de manejo necessárias para produzir natureza e insistir que são **estas as ações que determinam o resultado final do nosso trabalho.** Com o objetivo de tratar deste tema, primeiro vou tentar resumir alguns conceitos básicos de biologia da conservação sobre ecossistemas e populações. Depois disso, mostrarei tipos e exemplos de ações de manejo incluídas dentro dos três grupos citados anteriormente. Para finalizar, quero refletir sobre diferentes tipos de “ambientes dedicados à Produção de Natureza”, suas características, vantagens e fragilidades, que devem ser levadas em conta na hora de escolher o tipo de ambiente que queremos promover em função do contexto local, nacional e de nossos próprios recursos e missão institucional.

## Alguns conceitos básicos sobre a conservação de ecossistemas, espécies e populações

A seguir, quero anunciar alguns conceitos básicos que formam a base teórica a partir da qual se tomam muitas ações de conservação, especialmente para os leitores que não contam com um treinamento formal em conservação.

**Manutenção de processos evolutivos e ecológicos.** A conservação apareceu na segunda metade do século XX como resposta à evidência de que as atividades humanas estavam gerando impactos claramente negativos sobre os ecossistemas naturais, dos quais dependem milhões de espécies, incluindo a nossa. Embora diferentes autores tenham advertido durante séculos sobre os nossos impactos, muitos veem o início do movimento conservacionista global moderno no livro de Rachel Carson “Primavera Silenciosa” publicado em 1962, que falava do impacto dos pesticidas como o DDT sobre a fauna e os ecossistemas<sup>2</sup>. Esta primeira visão do conservacionismo se centrou nos impactos ecológicos das atividades humanas (p.ex. contaminação, sobre-exploração, destruição de habitats, etc.) e em como evitá-los.

A partir dos anos 80 começa-se a acumular outro tipo de evidência, centrada na extinção de espécies, combinando dados de extinções recentes ou históricas com o registro paleontológico que mostra a aparição e desaparecimento de espécies ao longo do tempo geológico<sup>3</sup>. A esta nova camada de informação somam-se as evidências ecológicas e evolutivas provenientes do século XX, procedentes de uma análise temporal muito mais ampla através de dezenas de milhões de anos. O diagnóstico é claro e existe um forte consenso científico a respeito: as atividades humanas estão causando uma nova fase de extinção global, conhecida como a Sexta Extinção (a quinta foi causada por um meteorito que se chocou há 65 milhões de anos com a região do atual Golfo do México e provocou a extinção dos dinossauros e outros grupos de organismos), na qual **a taxa de perda de espécies atual é entre 100 e 1.000 vezes superior à de outros períodos “normais” de nosso planeta**<sup>4</sup>. Além disso, uma análise das extinções conhecidas em tempos históricos aponta para as atividades humanas como a força principal por detrás de tal período de extinções. Quer dizer: a espécie humana estaria atuando como um gigantesco meteorito que provoca a perda de dezenas de milhares de espécies em um período de tempo muito curto, numa escala geológica.

Como reconhecimento desta crise de extinção, foi gerada nos anos 80 uma nova disciplina científica conhecida como Biologia da Conservação, que tem como principal objetivo deter ou pelo menos atenuar ao máximo os impactos ecológicos e evolutivos da atividade humana. Assim, como resultado da sobreposição de ambos os níveis de evidência (o ambiental dos anos 60 e o evolutivo dos anos 80), surge o que atualmente conhecemos como Conservação da



Biodiversidade: uma profissão jovem, e inevitavelmente interdisciplinar, que tem como objetivo a manutenção e em alguns casos a recuperação de: a) **processos ecológicos** considerados como naturais (em oposição aos processos artificiais ou humanos; sendo o limite entre os dois processos um motivo de discussões sem fim entre diferentes grupos de conservacionistas); e b) **processos evolutivos** normais (utilizando como critério de normalidade os períodos da história do planeta em que, em geral, existiu um equilíbrio entre a geração e a perda de espécies, sendo este também um conceito objeto de discussão) que se distanciam da atual crise de extinção.

Dentro desta visão conservacionista, está subentendido que a extinção de espécies de flora e fauna é algo negativo (já que se considera motivado pela atividade humana e, portanto, **anormal** em termos ecológicos e evolutivos) e que as sociedades devem fazer o necessário para evitá-la, o que implica na manutenção de grandes ecossistemas naturais que incluam todas as suas espécies nativas em quantidades suficientes, para sobreviver no longo prazo e manter seus processos evolutivos naturais. Esta visão é geralmente aceita pelas sociedades e governos mundiais, e se materializa na aprovação de leis nacionais e convenções internacionais, como a Convenção da Diversidade Biológica de 1992 ou o Acordo de Paris sobre mudanças climáticas de 2015; a criação de áreas protegidas (entendidas em grande medida como refúgios ecológicos e evolutivos); a formação e contratação de profissionais dedicados a estas tarefas; e a geração de centenas de filmes, cursos, livros (incluindo este) e uma infinidade de ferramentas de comunicação dedicadas à promoção da importância de se evitar a Sexta Extinção. Como resultado deste processo social, a profissão da Conservação de Biodiversidade (com suas múltiplas variantes e acepções) se dedica a manter e em alguns casos a restaurar **ecossistemas, habitats, populações e espécies silvestres** em todo o mundo.

**Biogeografia de ilhas e conceitos derivados.** Se há uma teoria científica que está na base da maioria dos pressupostos e políticas de conservação (à parte da teoria da evolução por seleção natural gerada no seu momento por Darwin e Wallace), esta é a “teoria da biogeografia de ilhas”<sup>5</sup> proposta por MacArthur e Wilson em 1967. Em termos breves, o que esta teoria diz é que ao longo da evolução, em condições similares de habitats, as ilhas de menor tamanho e as mais afastadas de outras ilhas maiores ou dos continentes, tendem a abrigar menor número de espécies que as de maior tamanho e as mais próximas aos grandes continentes. Quer dizer, quanto menor for a superfície de um ecossistema e mais distante esteja de outros ecossistemas similares, menor será sua diversidade biológica.

Esse achado teve um impacto enorme quando os cientistas preocupados com os processos de destruição de habitats naturais e extinção de espécies se deram

conta de que as atividades humanas recentes estavam criando verdadeiras ilhas de ecossistemas naturais rodeadas por paisagens antropizadas. Para dar um exemplo simples, a atividade humana estaria gerando remanescentes de ecossistemas naturais ou “ilhas artificiais” povoadas por tigres, harpias, bisões e rinocerontes, os quais estariam rodeados por áreas de cultivos ou centros urbanos onde estes animais não poderiam viver. E quanto menores e mais distantes entre si estejam estas ilhas criadas pela destruição da natureza em seu entorno, maior é a possibilidade de que acabem perdendo uma boa porção de suas espécies originais. Além disso, uma vez que estes ecossistemas começam a perder tamanho e se fracionarem, as primeiras espécies que tendem a desaparecer são aquelas que vivem em baixas densidades e requerem grandes superfícies para viver. Tipicamente falamos de espécies de tamanho grande, como as citadas acima. Esta situação se reflete na parte superior esquerda da Figura 8.1, onde os dois fragmentos de maior tamanho contam com maior quantidade de espécies em seu interior (embora o fragmento com maior diversidade de habitats conte com mais espécies), enquanto os fragmentos menores contam com menos espécies e seu número, além disso, é diretamente proporcional ao seu tamanho.

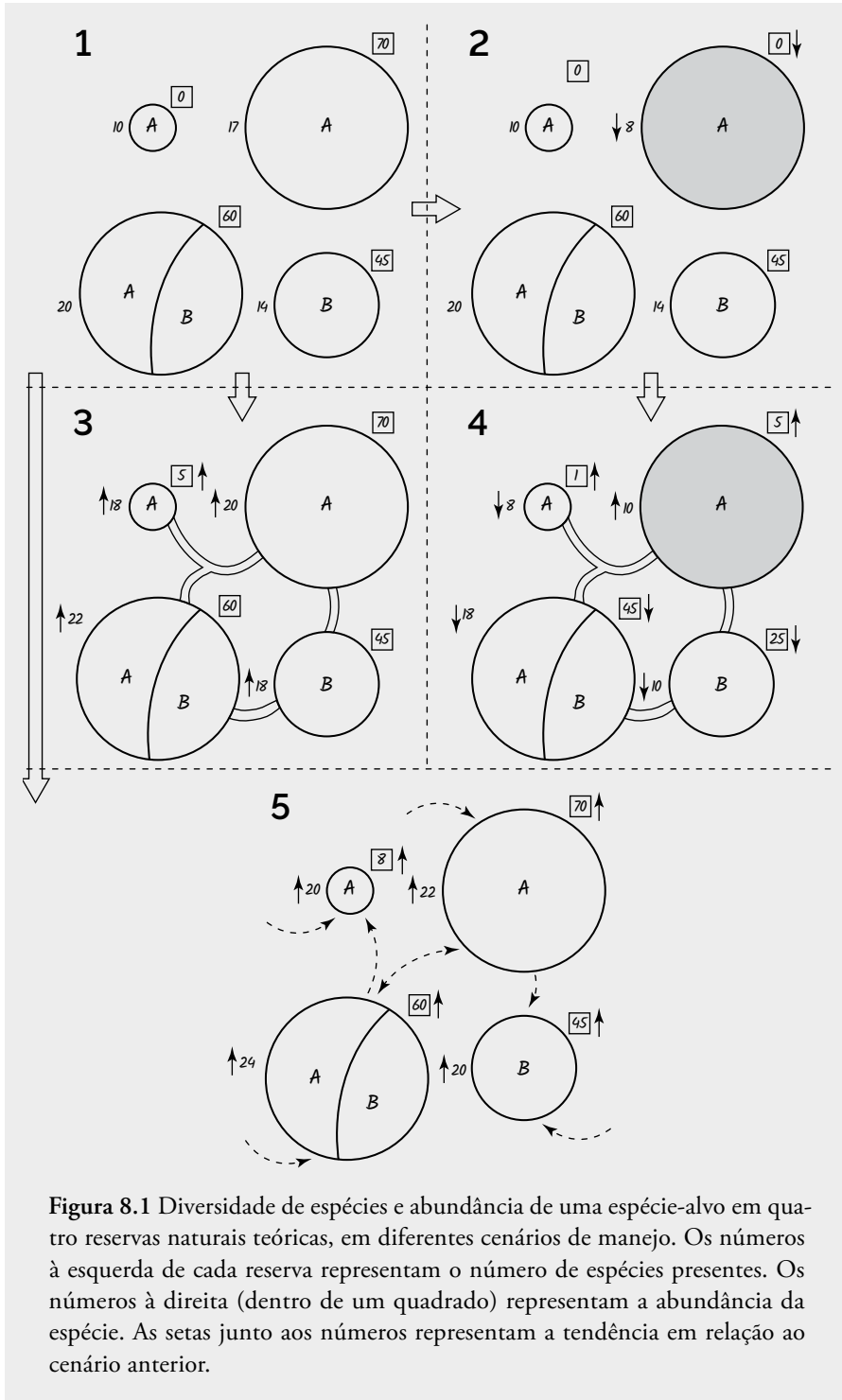
Assim, um estudo proveniente da análise de padrões de diversidade em ilhas oceânicas passou a ter uma enorme relevância na hora de pensar em como manejar as paisagens naturais de todo o globo, a maioria das quais se comporta como ilhas rodeadas por terra firme, com a finalidade de manter as peças (i.e. espécies) que garantam sua integridade ecológica e seu funcionamento evolutivo. O corolário derivado desta teoria é claro e simples: se queremos evitar a Sexta Extinção, devemos assegurar a manutenção de grandes paisagens naturais conectadas (ou ao menos próximas) entre si que tenham a capacidade de abrigar a longo prazo, por si mesmas, todas as suas espécies originais. O impacto deste princípio na hora de projetar, manejar e ordenar os usos de um planeta no qual existe uma concorrência constante pelo uso do território é enorme, e é um dos pilares de muitas decisões sobre como manejamos populações e habitats.

**Metapopulações, fontes e sumidouros.** Com a chegada da teoria da biogeografia de ilhas, os conceitos de **perda e fragmentação de habitats** adquiriram uma enorme importância na hora de entender os processos de perda e recuperação da biodiversidade. Já não se trata somente de quanto resta de certo ecossistema, mas também de quantos e quão longínquos são os fragmentos que restam dele. Usando a metáfora de David Quammen em seu excelente livro “O canto do Dodô”<sup>6</sup>: não é a mesma coisa um tapete persa completo e o mesmo cortado em 20 pedaços dispersos, embora todos juntos somem a mesma superfície de tecido. E no caso dos seres vivos que necessitam mover-se entre os pedaços para recolonizá-los depois de uma extinção local, não importa a que distância estão esses pedaços uns dos outros.

Associado a esta ideia de fragmentos de habitats e ao movimento entre fragmentos, surge o conceito de **metapopulação**, que é um conjunto de subpopulações da mesma espécie que tipicamente habitam áreas disjuntas de habitats aptos e que conseguem intercambiar exemplares entre elas mediante processos de migração através de áreas não aptas também conhecidas como **matriz**. Se não existe intercâmbio de exemplares não se fala de subpopulações, mas de populações separadas, assim como se vê com as quatro áreas do cenário 1 da Figura 8.1. A intensidade dos processos de natalidade e mortalidade em cada uma das subpopulações e a facilidade de intercambiar exemplares entre elas determinará o futuro da metapopulação em conjunto e, numa escala maior, de toda a espécie. O conceito de metapopulação é claramente moderno e se opõe à imagem tradicional de uma população “original” de uma espécie que se encontra contínua no que tipicamente chamamos sua “distribuição”. Em um mundo cheio de paisagens naturais fragmentadas e disjuntas é normal que tenhamos que manejar populações disjuntas com maior ou menor grau de conectividade. Quer dizer, passamos de grandes populações bem conectadas a metapopulações, onde pequenas populações intercambiam indivíduos em áreas de passagem onde estes dificilmente poderiam se estabelecer para viver<sup>7</sup>.

Além do fator **distância** entre subpopulações, que tipicamente implica em uma mortalidade aumentada para os organismos que saem do “refúgio” de suas ilhas-habitat para se deslocarem numa paisagem hostil, surge um nível maior de complexidade relacionado com a **qualidade** de cada um dos fragmentos que abrigam as respectivas subpopulações. Neste sentido, dentro de uma metapopulação composta por subpopulações interconectadas, fala-se de **fontes** com uma tendência a produzir mais exemplares do que perder e que, portanto, podem exportar animais a outras subpopulações, convertendo-se no “motor” que mantém toda a metapopulação funcionando a longo prazo. Alternativamente fala-se de sumidouros no caso de subpopulações que têm uma taxa negativa de crescimento e necessitam da chegada regular de outros exemplares do exterior para que se mantenham. Um tipo de sumidouro especialmente importante (pelo perigo que implica para a conservação a longo prazo de uma espécie) é o que se conhece como **sumidouro atrativo** o qual tem a característica de atrair indivíduos para uma área onde a mortalidade é maior do que em outras áreas menos atrativas<sup>8</sup>. Por exemplo, isto pode acontecer em um local especialmente rico em alimento, mas que também tem maior probabilidade de que um animal seja caçado.

**Conectividade natural e induzida.** Como resultado de tudo o que foi dito, nos anos 90 começa a adquirir relevância o conceito de corredores. Um **corredor** não é nada mais que um espaço territorial que conecta os remanescentes disjuntos de um determinado ecossistema ou paisagem (nossas “ilhas” recém-descritas), favorecendo, além disso, o intercâmbio de indivíduos entre as subpopulações



**Figura 8.1** Diversidade de espécies e abundância de uma espécie-alvo em quatro reservas naturais teóricas, em diferentes cenários de manejo. Os números à esquerda de cada reserva representam o número de espécies presentes. Os números à direita (dentro de um quadrado) representam a abundância da espécie. As setas junto aos números representam a tendência em relação ao cenário anterior.

1) **Cenário básico** com quatro reservas separadas e dois habitats possíveis (A e B). Nossa espécie usa mais o habitat A que o B. As duas reservas grandes têm o mesmo tamanho, mas a de baixo e à esquerda contém dois habitats, o que aumenta a diversidade geral mas diminui a abundância. A espécie se extinguiu na reserva de menor tamanho. Em geral, considera-se que as quatro reservas não apresentam processos internos que ameacem a biodiversidade. 2) Cenário semelhante ao 1, embora a reserva grande da direita **sofra com mau manejo e fortes ameaças**, o que diminui tanto a diversidade de espécies como a abundância da espécie-alvo nesse fragmento, que se extingue localmente. 3) Similar ao cenário básico 1 mas com todas as reservas **conectadas por corredores bem manejados**, o que aumenta tanto a diversidade geral das reservas como a abundância total da espécie-alvo. 4) similar ao cenário 2 mas com corredores. Neste caso, a reserva ameaçada atua como um **“sumidouro atrativo”**, o qual tem um efeito negativo tanto na diversidade regional como na abundância total da espécie-alvo. 5) Similar ao cenário básico 1 mas com as 4 reservas recebendo **indivíduos translocados** de todas as espécies necessárias desde as reservas vizinhas e outras reservas situadas no exterior da região. O resultado é um possível aumento na diversidade regional (superando a do cenário 1, já que se incorporam espécies que haviam se perdido na região) e um aumento na abundância total da espécie-alvo, a qual se encontra com capacidade de carga nas quatro reservas.

associadas a estes fragmentos. A princípio, em uma paisagem composta de fragmentos separados, a probabilidade de sobrevivência das espécies que habitaram originariamente a região aumenta caso se consiga conectar estes fragmentos e favorecer assim a recolonização dos menores e mais propensos a perder espécies sensíveis. Isto é o que faz com que a ideia de corredores tenha adquirido tanta força no mundo da conservação, a ponto de chegar a converter-se quase em uma “verdade sagrada”: os corredores seriam uma arma vital na luta contra a perda de biodiversidade. Entretanto, certos detalhes podem fazer com que isto não seja sempre certo. Por exemplo, na ilha de Guam ocorreu uma extinção massiva por conta da cobra-arbórea-marrom (*Boiga irregularis*) que chegou de barco e exterminou várias espécies nativas<sup>9</sup>. Se esta ilha estivesse conectada diretamente com as outras ilhas ao redor, a serpente poderia ter tido acesso a elas causando o desaparecimento de muitas outras espécies. O mesmo pode acontecer com outra espécie invasora, uma doença ou inclusive um incêndio. Quer dizer, da mesma maneira que os corredores favorecem o intercâmbio de espécies entre fragmentos que queremos conservar, também favorecem que processos negativos se estendam em áreas anteriormente separadas, gerando extinções maiores do que se estivessem isolados.

Outro problema com os corredores em termos demográficos é que podem favorecer a chegada de exemplares em sumidouro atrativo, o que pode prejudicar toda a metapopulação se os processos negativos associados a este sumidouro forem suficientemente fortes para neutralizar os exemplares gerados em outros fragmentos, anteriormente desconectados. Quer dizer, o fato de conectar uma área bem conservada com outra atrativa, mas com alta mortalidade pode colocar em perigo a sobrevivência de algumas espécies que habitam a primeira e acabariam sendo “aspiradas” pelo sumidouro até sua eventual extinção. Isto é observado no cenário 4 da Figura 8.1, em que o estabelecimento de corredores entre subpopulações favorece que um grande sumidouro atrativo (i.e. uma reserva pobremente manejada com alta mortalidade por caça) atue como uma armadilha que diminui tanto a diversidade global dos quatro fragmentos como a abundância da espécie que queremos conservar. Em resumo, embora a conectividade entre fragmentos favoreça a recuperação de certas subpopulações ao promover a recolonização, também pode ter um efeito negativo ao estender os impactos para áreas que antes não o sofriam.

Paralelamente aos corredores, outra maneira de promover o intercâmbio entre fragmentos, e assim aumentar a abundância total de uma metapopulação, consiste na translocação deliberada de exemplares entre subpopulações, o que pode ser chamado de “colonização assistida”. Em um cenário com várias áreas totalmente desconectadas que podem abrigar uma mesma espécie, pode-se gerar uma metapopulação de fato mediante a captura e soltura de exemplares entre elas. Em comparação com os corredores que geram continuidade na paisagem e permitem às espécies intercambiar exemplares por si mesmas, a conectividade mediante **translocações deliberadas** tem o problema de que somente se pode fazer para algumas espécies de alto interesse (é complicado, quando não impossível, translocar um ecossistema completo) e que implica um alto investimento em recursos humanos associados às capturas, transporte, solturas e eventual monitoramento. O lado positivo é que estas conexões induzidas podem ser a única maneira de recuperar certas espécies problemáticas para as quais não se podem construir corredores. Este é o caso dos leões e dos cães-selvagens-africanos na África do Sul, cujas populações conseguiram aumentar em cerca de 50% nos últimos anos graças à translocação regular de exemplares entre reservas separadas, o que acabou gerando metapopulações intensamente manejadas para ambas as espécies<sup>10</sup>. O cenário alternativo de conectar estas reservas mediante corredores para que ambos os carnívoros pudessem dispersar-se entre elas de maneira autônoma é simplesmente irrealizável. Isto nos leva a uma das vantagens da **conectividade induzida**: permite o intercâmbio entre populações separadas e inclusive a recolonização de áreas onde se extinguiu uma espécie em cenários onde é impossível gerar um corredor ecológico que permita o intercâmbio constante de indivíduos

entre áreas tipicamente distantes. Em função do contexto (p.ex. tipo de posse da terra, atitudes frente à espécie ou seu habitat, comportamento da espécie, capacidade do governo para implementar mudanças no uso do solo, disponibilidade de recursos por parte dos conservacionistas, etc.), será avaliado se é preferível em termos práticos optar por conectar áreas com corredores que promovam a colonização autônoma ou com o movimento deliberado de certos exemplares mediante colonização assistida, ou por uma combinação das duas estratégias.

**Populações pequenas: genética e demografia.** A preocupação com as extinções fez com que, desde seu início, a biologia da conservação tenha dedicado especial atenção às populações pequenas que estavam na fase prévia à extinção final. Diante da preocupação crescente da sociedade com estes temas, geneticistas, especialistas em modelagem populacional e cientistas que trabalhavam com populações cativas uniram seus esforços para gerar uma base teórica centrada no manejo de populações com baixos números. Caughley denominou estes fundamentos teóricos e suas seguintes recomendações como o paradigma das populações pequenas<sup>11</sup>. Um dos principais achados deste enfoque foi descobrir que as populações muito pequenas poderiam extinguir-se por si mesmas, por puro acaso, ainda que tivessem sido controladas todas as ameaças que as levaram a números tão baixos. Este fenômeno é conhecido como **vórtice de extinção** e é uma combinação de fatores estocásticos ou aleatórios próprios de populações muito reduzidas, junto com outros de tipo determinístico relacionados com a perda de *fitness*, como resultado do acasalamento frequente de exemplares aparentados próprio de populações muito pequenas.

Dentro da inquietude relacionada com o manejo de populações pequenas, as questões genéticas se destacam por ser um dos temas mais recorrentes entre as pessoas que trabalham em conservação ou se relacionam com ela. Esta preocupação chega até limites quase religiosos e pode tamponar questões cruciais para a conservação de uma espécie como são a demografia e a qualidade do habitat. Não há uma só vez que alguém fale do manejo de uma população pequena que não sejam questionados os “problemas genéticos”, embora raras vezes alguém pergunte pela demografia desta (i.e. a relação entre natalidade e mortalidade), a qual vai determinar em último caso que nossa população se recupere ou se extinga. Ao longo de minha experiência laboral vi que muitas pessoas que se referem aos chamados “problemas genéticos” raramente sabem do que estão falando, levantando o tema para demonstrar que “sabe de conservação” ou como uma desculpa para dar a entender que um determinado projeto “não vai funcionar porque tem graves problemas genéticos”, embora a pessoa não saiba bem em que consistem estes problemas.

Quais são estes problemas genéticos? Vou tentar explicá-los de uma maneira que sirva para compreendê-los melhor e poder valorizá-los em sua justa medida.

Em termos gerais, podem ser agrupados em dois tipos de processos que queremos evitar na hora de manejar nossas populações de vida silvestre. O primeiro problema é conhecido como **depressão por exogamia** e deriva do fato de que dentro de uma mesma espécie podem gerar-se populações com características genéticas adaptadas a certo ambiente, as quais diferem significativamente de outras populações adaptadas a outros ambientes, e em função disso não é conveniente misturá-las entre si. Por exemplo, se os lobos de clima frio têm uma pelagem e tamanho maiores que os de clima quente (sempre falando da mesma espécie *Canis lupus*) não é recomendável misturar animais de ambos os tipos; por exemplo, soltando lobos da Índia na Sibéria (já que provavelmente sofreriam muito com o frio) ou vice-versa. Além disso, em biologia da conservação existe o conceito de Unidades Evolutivamente Significativas dentro de uma mesma classe taxonômica que não se recomenda misturar entre si, já que representam processos de especiação (e por tanto de diferenciação) evolutivos que convém manter separados<sup>12</sup>. Este seria o primeiro problema genético: o de misturar exemplares provenientes de populações claramente diferenciadas ou de levar exemplares adaptados a um ambiente para outro claramente diferente. Em termos práticos, frequentemente tem-se que tomar a decisão de mover organismos de um lugar a outro, com o fim de restaurar populações extintas ou de reforçar demográfica e geneticamente outras criticamente ameaçadas. Nestes casos, é normal que haja grupos e pessoas que se oponham a estas ações aludindo uma possível depressão por exogamia, embora como eu tenha falado acima, não consigam articulá-la desta maneira e lhe coloquem a ambígua etiqueta de “problema genético”. Neste sentido, Frankham e outros oferecem o conselho prático de não misturar animais procedentes de populações que estejam há mais de 500 anos separadas<sup>13</sup>. Nas palavras destes autores, “o nível de preocupação existente em relação à depressão por exogamia em populações recentemente fragmentadas é seguramente excessivo”. Dito de outra maneira, não deveria haver problema em misturar exemplares que fazem parte de populações que atualmente estão separadas, se vivem em habitats mais ou menos parecidos e que estiveram conectados em tempos históricos. Nestes casos é importante conhecer bem a história, ecologia e biogeografia da espécie (recorrendo inclusive a registros paleontológicos que frequentemente estão disponíveis) e também valorizar o custo ecológico, evolutivo e inclusive social, que acarretaria não fazer a translocação e soltura dos exemplares procedentes de outras áreas. Quer dizer, o custo da inação. Como tudo em conservação, cada decisão não pode ser levada em conta tendo uma única variável reducionista (genética, ecologia, economia ou epidemiologia), mas sim que devem contemplar a maior quantidade de aspectos possíveis na hora de escolher o caminho a seguir. Neste tipo de situação, a genética é unicamente uma variável a mais para se levar em conta, ainda que frequentemente seja a primeira a ser exposta.



O segundo problema genético tem a ver com a perda de diversidade genética associada às populações pequenas, muitas das quais são resultado dos citados processos de perda de habitat e fragmentação. Em termos gerais, quanto menor uma população, maior é a probabilidade de que perca a diversidade genética, também conhecida como **heterozigiosidade**, um tipo de “seguro de vida” no caso de a espécie precisar se adaptar a novas circunstâncias no futuro. Dito de outra maneira, quanto mais se reduzem os números de determinada população ou espécie, mais provável é que seja reduzida sua variabilidade genética, a qual se expressa em uma maior capacidade de resposta frente a mudanças futuras ou eventos catastróficos. Dentro deste processo de perda de heterozigiosidade, existe um fenômeno especialmente preocupante conhecido como **depressão por endogamia**. Este fenômeno se dá em populações pequenas que se mantêm nessa condição por muito tempo, nas quais o cruzamento por várias gerações sucessivas de exemplares altamente relacionados favorece a fixação dos alelos deletérios (i.e. expressões recessivas e frequentemente mal adaptativas de certos genes) na população; o que pode ter um impacto claramente negativo sobre sua fertilidade ou sobrevivência. Um exemplo neste sentido é a alta prevalência de hemofilia nas monarquias europeias recentes, ou as malformações detectadas na pequena população silvestre de pumas na Flórida<sup>14</sup>. Entretanto, apesar de que praticamente não existe livro ou curso da conservação que não cite a endogamia como um dos problemas a se levar em conta em conservação, são poucos os casos concretos que mostram a relação desta com o declive ou a extinção de espécies silvestres. Ao contrário, são muitas as espécies que conseguiram recuperar-se com sucesso a partir de números realmente baixos, como é o caso do íbex-espanhol (*Capra pyrenaica victoriae*), o órix-da-arábia (*Oryx leucoryx*), a toutinegrade-seychelles (*Acrocephalus sechellensis*), o falcão-de-maurício (*Falco punctatus*), o robin-preto (*Petroica traverse*) ou o ko-ko (*Rallus owstoni*). Em termos gerais, assume-se que uma população muito pequena que mostra sinais de endogamia pode recuperar-se e, além disso, evitar a fixação em longo prazo de alelos deletérios quando passa por um processo de crescimento demográfico marcante que contribua para que estes alelos não tenham um efeito significativo sobre a própria população<sup>15</sup>. Por exemplo, Van Houtan e colegas<sup>16</sup> analisaram as séries temporais de 125 casos de populações de ungulados criadas em áreas protegidas da África do Sul. O que constataram é que 94% destas translocações tiveram êxito (66% de maneira rotunda), apesar de a maioria das populações começar com poucos animais (menos de 15 exemplares) e na maioria dos casos se tratar de espécies ameaçadas, que se assumiria que são mais difíceis de manejar ou restaurar. Em sua análise, estes autores viram também que somar uns poucos animais a populações pequenas preexistentes aumentava claramente a taxa de crescimento e a probabilidade de permanência em longo prazo das populações. Os resultados

deste estudo coincidem com o visto sobre as espécies citadas previamente e com a experiência secular dos fazendeiros que, cuidando de suas raças locais, sempre buscam introduzir um “sangue novo”.

Tanto o vórtice de extinção como a depressão por endogamia resultam no desaparecimento de uma espécie ou população quando esta se mantém em números realmente baixos (no caso de vertebrados, estaríamos falando de umas poucas dezenas de exemplares) durante várias gerações consecutivas. Este foi o caso do bucardo (*Capra pyrenaica pyrenaica*), que teve menos sorte que seu parente citado mais acima, extinguindo-se no ano 2000 depois de passar ao menos um século em que seus números não excediam 40 exemplares. Ainda que tenham proibido sua caça em 1913, declarado um Parque Nacional para protegê-lo em 1918, instalado comedouros a partir de 1969, aprovado planos de recuperação a partir de 1993, desenvolvido um projeto com fundos da União Europeia entre 1994-98 e reintroduzido machos férteis de outra subespécie em 1996, quando já restavam somente fêmeas de bucardo. Entretanto, tudo isto foi inútil: a última fêmea faleceu em 6 de janeiro de 2000 quando foi atingida por um grande abeto seco. O corolário disto é claro: quando contamos com números criticamente baixos de uma população devemos tomar medidas necessárias para que esta **creença rapidamente**. Caso consigamos isto, estaremos também evitando que a possível endogamia se converta em algo definitivo.

Ao final é uma questão de bom senso e, se combinamos questões genéticas e demográficas, a melhor maneira de restaurar uma população localmente extinta ou de reforçar uma população é tentar liberar a maior quantidade de exemplares possíveis que não estejam diretamente relacionados entre si, e que não provenham de áreas muito diferentes à de soltura ou que estiveram separadas em tempos históricos. Ao mesmo tempo é essencial manejar a demografia da população, promovendo que esta cresça rapidamente, mediante um controle efetivo das principais causas de mortalidade e promovendo a máxima reprodução. **No final vai ser a demografia (i.e. nossa capacidade para aumentar a natalidade e diminuir a mortalidade), principalmente, que irá determinar a recuperação ou desaparecimento de uma espécie ou uma população**, apesar de que poucas pessoas falem disso nas conversas sobre conservação e tendam a centrar-se preferencialmente na genética.

**Cascatas tróficas e *rewilding*.** O moderno conceito ecológico de cascatas tróficas também tem uma enorme influência na hora de tomar decisões em conservação<sup>17</sup>. Tradicionalmente, a ecologia explicou a estrutura dos ecossistemas a partir de processos *bottom-up* determinados pelo ambiente físico; como o solo, o clima, a altitude, orientação das encostas, etc. Sob esta lógica, o fato de que um ecossistema conte com certo tipo de habitat e a partir disto com mais ou menos espécies dependeria principalmente de fatores físicos. Mais recentemente

acumularam-se evidências em relação a que determinadas espécies de fauna também têm uma enorme influência sobre a estrutura e composição final dos ecossistemas. Estas espécies costumam ser predadores de topo, herbívoros com grande capacidade de consumo ou espécies que criam habitats específicos como é o caso dos castores, cães-das-pradarias, coelhos ou elefantes. Assim, por exemplo, a presença ou ausência de um grande predador como a lontra-marinha (*Enhydra lutris*) nos ecossistemas costeiros do Pacífico nordeste, pode determinar que um mesmo trecho da costa esteja coberto por uma frondosa floresta submersa de kelp (uma grande fanerógama marinha) ou que seja um solo árido, quase desprovido de vida, já que as lontras consomem ouriços que, sem controle, acabariam com todas as algas. Igualmente, a reintrodução dos lobos em Yellowstone, graças a seu papel como controlador das populações de grandes herbívoros (especialmente do uapiti) e de predadores de menor tamanho, como o coiote, se expressou em mudanças notáveis tanto em vegetação como na abundância de certas espécies de fauna. Também o fato de que haja ou não elefantes ou grandes manadas de gnus e uma mesma área pode marcar a diferença que existe entre um pasto aberto e uma floresta.

Quer dizer, a presença ou ausência de certas espécies altamente interativas tem um efeito enorme sobre o funcionamento dos ecossistemas, o que vai mais além de perder unicamente a espécie em questão. O fato de que muitos destes grandes predadores e herbívoros estejam entre as primeiras espécies a desaparecer em paisagens modificadas ou fragmentadas faz com que sejam vistos como espécies prioritárias na hora do resgate da extinção ou inclusive da devolução às áreas que anteriormente haviam habitado. Além de seu papel ecológico, muitos são de espécies “carismáticas” (alguns chamariam de totêmicas), especialmente atrativas para a maioria das pessoas. Ao combinarmos um interesse histórico pelos grandes animais vistos como espetáculo (recordemos os circos romanos e os parques da nobreza chinesa e britânica), com seu papel como estruturadores de ecossistemas, junto à necessidade de manter grandes ecossistemas contínuos baseada nos conceitos da biogeografia de ilhas, entendemos a estratégia de conservação baseada em “grandes áreas-núcleo, corredores e carnívoros”, proposta por Michael Soulé e Reed Noss, publicada em um artigo<sup>18</sup>. Apenas com três conceitos fundamentais, estes autores conseguiram resumir e conectar em uma frase os princípios teóricos e éticos da conservação que descrevi nos parágrafos anteriores.

No artigo aparecia a palavra *rewilding*, cunhada previamente pelo conservacionista e ativista Dave Foreman. Atualmente esta palavra, cuja tradução mais literal ao português seria “ressilvestramento”, converteu-se em um termo da moda dentro da conservação, com múltiplas acepções. Em linhas gerais, o *rewilding* se refere à necessidade de restaurar as áreas naturais que foram degradadas, com certa ênfase em trazer de volta as espécies de fauna altamente interativas como

os principais predadores e os grandes herbívoros. O zoólogo e jornalista George Monbiot vem descrever o termo da seguinte maneira: “*rewilding* significa a restauração massiva de ecossistemas prejudicados. Implica em deixar que as árvores regressem a lugares que foram devastados, permitir que o fundo do mar se recupere da pesca de arrasto e dragagem, favorecer que os rios fluam livremente de novo. Acima de tudo, significa trazer de volta as espécies desaparecidas”<sup>19</sup>.

## Ações de manejo destinadas a reverter ou prevenir ameaças

Boa parte do trabalho dos conservacionistas consiste em atuar sobre processos de prejudicam de maneira direta a biodiversidade que queremos cuidar ou restaurar. Trata-se de uma das tarefas mais duras e desafiadoras desta profissão já que está centrada principalmente em **evitar que algo ruim aconteça**. Entretanto, quando estas ações se expressam em resultados positivos sobre ambientes ou populações com as quais trabalhamos, a satisfação é enorme. Isto é o que devem ter sentido as pessoas que lutaram nos anos 60 e 70 contra o uso dos pesticidas organoclorados como o DDT, suportando burlas e ataques de múltiplos grupos. Hoje em dia, muitos dos que se livraram dessas batalhas pioneiras contra os pesticidas devem sentir a satisfação de saber que salvaram centenas de espécies da extinção. Atualmente, há milhares de pessoas trabalhando duramente e inclusive arriscando suas vidas para evitar processos de destruição de habitat, caça excessiva, contaminação, ou sobrepesca. A variedade de atividades que se pode desenvolver neste sentido é praticamente infinita, assim como a literatura disponível a respeito. Nos parágrafos seguintes tento somente dar uma pequena amostra deste tipo de ações, recomendando ao final do capítulo leituras mais específicas e detalhadas com as quais aprofundar o tema.

**Controle da perda de habitats.** Provavelmente, a principal ameaça contra a biodiversidade deriva da destruição ou transformação dos habitats naturais pelas atividades humanas. Não vou falar da importância das mudanças climáticas nos processos de perda de habitats porque é uma ameaça global que escapa ao enfoque deste capítulo e do livro como um todo, que tem foco claro no desenvolvimento de ações de conservação em áreas concretas. Em um mundo com uma população humana crescente e uma demanda igualmente crescente de bens de consumo (i.e. comida, energia, minerais, madeira, etc.), há uma forte demanda por parte de diferentes grupos por usar mais espaço para atividades que reduzem a quantidade e qualidade dos ecossistemas naturais. Desde tempos históricos nós humanos nos dedicamos a transformar os ambientes naturais em cultivos, pastagens, explorações florestais ou núcleos urbanos. Com a chegada da

industrialização, estes processos transformadores da paisagem se viram acompanhados pelo desenvolvimento de zonas industriais, mineração em grande escala, represas, áreas de exploração de hidrocarbonetos, plantações florestais, instalações de geração de energia, fazendas de peixes, estradas, aeroportos, centros turísticos e recreativos, etc. A concorrência pelo espaço é incessante e diferentes grupos defendem e defenderão certos usos do território que são claramente prejudiciais aos ecossistemas naturais.

Uma das principais tarefas dos conservacionistas consiste em evitar que este tipo de atividade se desenvolva em ecossistemas naturais identificados como especialmente valiosos. Estes podem variar desde uma pequena área que abriga uma planta endêmica associada a certas condições de solo, uma zona úmida de poucos hectares rodeada de urbanizações de turismo de praia, um remanescente de floresta junto a uma grande cidade, ou uma área de vários milhões de hectares que ainda abriga paisagens naturais contínuas. Para conseguir isso, frequentemente vamos ter que enfrentar grupos poderosos que contam com amplas doses de riqueza e poder (ver Capítulo 4). Mediante a promoção, podemos tentar convencer estes grupos para que mudem de ideia, ou convocar outros grupos (p.ex. comunidades locais, autoridades, opinião pública, especialistas, etc.) para que nos ajudem a enfrentar os primeiros. Como mostrado no capítulo sobre planejamento, nossa meta é que estes esforços de promoção se convertam em planos e, principalmente, em normas destinadas a evitar usos destrutivos para os ambientes naturais.

**Controle da sobre-exploração.** A extração excessiva de exemplares de uma população pode causar seu desaparecimento ou, no mínimo, uma baixa tal em seus números que esta deixa de cumprir com seu papel dentro do ecossistema. Por exemplo, o fato de que restem poucas onças-pintadas em milhões de hectares do Chaco argentino faz com que a espécie esteja ecologicamente extinta, ao se comportarem como “fantasmas ecológicos” sem capacidade para regular as populações de ungulados ou de predadores medianos. Assim, a sobre-exploração pode gerar um gradiente de impactos que vão desde a perda do papel ecológico da espécie no ecossistema, passando pela extinção de populações completas, para acabar na extinção total da espécie. Este último sucedeu com animais que sofreram de sobre-exploração como o pombo-passageiro, tilacino ou tigre-da-tasmânia, alca-gigante, quaga e vaca-marinha-de-steller. Além destes impactos do tipo ecológico, a caça pode fazer com que os animais de uma região fiquem tão ariscos que, embora estejam presentes nela, não sirvam como atrativos naturais que gerem benefícios econômicos ao não serem desfrutados facilmente pelos visitantes que trariam receitas à dita região. Em alguns casos, estes processos de sobre-exploração nem sequer são deliberados e certas espécies morrem caçadas, presas, capturadas ou envenenadas em sistemas projetados para matar outras.

Uma das principais vantagens do conceito de Produção de Natureza é que ele oferece uma alternativa econômica que em muitos casos é superior à sobre-exploração da fauna ou da flora. O conceito também contribui para que os donos das terras (sejam estas públicas, privadas ou comunitárias) tenham claro que, se realmente querem manter ou gerar um produto de natureza de qualidade, este em muitos casos é incompatível com a manutenção de uma atividade que acaba deteriorando a experiência dos visitantes. Quer dizer, uma vez que uma organização pública ou privada entende que sua meta é manter um ecossistema completo com a fauna que seja fácil de ver, o normal é que se comece a controlar a caça nessa região. Por isto são necessárias as reservas públicas, comunitárias ou privadas. Sua mera existência já outorga aos gestores dessas terras a **visão estratégica** e a **legitimidade social** que lhes ajudarão a investir esforços para evitar estes processos de sobre-exploração, o que frequentemente implica identificar e sancionar de alguma maneira as pessoas que violam esta decisão. Este tipo de controle é muito mais difícil (o que não implica que não seja possível ou necessário) em áreas que não têm uma vocação clara neste sentido. Quer dizer, em áreas que a sociedade considera como naturalmente abertas à exploração da fauna e da flora. Por tudo isso, a melhor estratégia para evitar a sobre-exploração (especialmente no caso de espécies de alto valor comercial) é a existência de reservas ou áreas claramente dedicadas à manutenção de ecossistemas naturais com todas as espécies originais. Em ecossistemas marinhos, onde a fauna é muito mais difícil de avistar, e ao mesmo tempo é muito mais móvel, estas reservas podem ser justificadas precisamente por sua capacidade de gerar autênticos viveiros de espécies comerciais, aumentando os rendimentos da exploração pesqueira **fora** delas<sup>20</sup>.

Isto não implica que a caça ou a pesca sejam incompatíveis com a conservação ou com o conceito de Produção de Natureza. De fato, certo tipo de pesca esportiva que não envolve um impacto significativo sobre as populações de peixes, ou de caça de baixo impacto ecológico e alto rendimento econômico sobre as populações do entorno (p.ex. pesca com isca artificial e devolução, ou perseguição seletiva sobre troféus de caça) podem ser ferramentas extremamente úteis para justificar a manutenção de áreas silvestres, em contraposição a outros usos alternativos, como os monoculturas ou os animais domésticos. Assim como mostra Dennis Rentsch no Quadro 8.4, a caça esportiva pode ser a melhor opção possível para manter áreas silvestres e sua fauna em zonas que, por diferentes motivos (p.ex. acesso ruim ou existência de doenças), não são “competitivas” no mercado ecoturístico, mas que podem manter uma atividade de caça que seja, ao mesmo tempo, economicamente viável e ecologicamente aceitável. Isto se aplica igualmente à pesca desportiva bem manejada. Mais abaixo desenvolve-se este conceito quando falamos dos usos potenciais dos ambientes de produção de natureza.

Além da criação de reservas naturais, existe uma infinidade de ações que podem ser aplicadas para evitar a sobre-exploração deliberada ou incidental em áreas que carecem de uma vocação clara para a conservação. Entre estas se incluem mudanças na tecnologia de captura, períodos ou zonas de defeso, limites de tamanho, sexo ou idade dos animais capturados, sistema de acreditação e capacitação dos caçadores ou pescadores, ou estabelecimentos de quotas de captura<sup>21</sup>. Para que estes sistemas funcionem, tanto em reservas como fora delas, é importante que: a) contem com suficiente apoio social e político, b) existam os recursos suficientes para que sejam aplicados e monitorados no local, c) exista capacidade real de sancionar os violadores das regras, o que, em geral, implica em contar com a colaboração das forças de segurança do Estado e, especialmente, do poder judiciário que deve aplicar as sanções nos tribunais. No caso da caça de animais de alto valor comercial, como acontece com os chifres de rinocerontes, o marfim dos elefantes, os ossos do tigre, as ações de prevenção e controle, podem alcançar os níveis de sofisticação e risco próprios da luta contra o narcotráfico ou do crime organizado. Nos casos em que as cifras que se aplicam no comércio das partes destes animais forem realmente altas, é relativamente fácil de corromper a força da ordem e juízes que recebem salários modestos, pelo que pode ser fundamental levantar o perfil nacional da espécie para que as autoridades máximas mandem sinais de “tolerância zero” diante da caça e da passividade por parte de policiais ou juízes. O presidente de Botsuana emitiu este tipo de mensagem em relação à caça de rinocerontes em seu país nos últimos anos, assim como sucedeu com o presidente da Rússia em 1995, em relação à caça de tigres-siberianos (ver Quadro 8.1).

**Prevenção e controle de espécies exóticas invasoras.** Junto com a perda de habitat e a sobre-exploração, as espécies exóticas invasoras aparecem como uma das principais ameaças a serem controladas no ambiente. Das espécies nativas que chegam a uma área (seja de maneira acidental ou deliberada), a maioria não consegue estabelecer populações viáveis no longo prazo. Entretanto, algumas de fato conseguem se estabelecer e explodir populacionalmente, impactando de maneira muito negativa certos habitats ao transformá-los significativamente, ou certas espécies ao atuar como predadores sem controle natural, competidores ou transmissores de doenças contagiosas. Em termos gerais, o problema das espécies invasoras é especialmente grave em ilhas (onde se tornou a principal causa de extinções históricas) e em ambientes aquáticos.

A primeira ação para evitar esta ameaça é a prevenção da chegada destas espécies. Isto explica a aplicação de controles rigorosos e inclusive sistemas de quarentena para a chegada de espécies invasoras em sistemas insulares protegidos, como acontece nas Ilhas Galápagos e Seychelles. Também é importante convencer as autoridades, empresas e grupos de proteção animal da importância de se

evitar a soltura de animais cativos por questões humanitárias. Os visons-americanos (*Neovison vison*) soltos a partir de fazendas de peles levaram seu parente, o vison-europeu (*Mustela lutreola*), a uma situação de “perigo crítico de extinção”, e também ao desaparecimento de populações de aves aquáticas endêmicas da Patagônia. Da mesma forma, uma vez que se detecte a existência de uma espécie invasora com potencial para gerar um grave impacto ambiental, deve-se agir o mais rápido possível e de maneira decidida para evitar que se converta em uma praga cuja futura erradicação seja impossível ou extremamente custosa. Isto é o que deveria ter sido feito com os castores introduzidos na Terra do Fogo (extremo sul da América do Sul), ou o que deve ser feito com os hipopótamos que escaparam do zoológico do narcotraficante Pablo Escobar, os quais estão se reproduzindo atualmente em Magdalena na Colômbia, existindo já dezenas deles em vida livre<sup>22</sup>. Enquanto a sociedade e as autoridades se negam a “pegar o touro pelos chifres” com uma campanha de erradicação destes hipopótamos, e se sugere que sejam “translocados a zoológicos ou refúgios de fauna” (uma tarefa que é claramente impossível para as instituições colombianas responsáveis), estes mega-herbívoros seguem aumentando em número. O impacto econômico, social e ecológico sobre os ecossistemas aquáticos da América do Sul que teria o estabelecimento de uma população continental de hipopótamos é simplesmente incalculável. Como acontece em outras situações do mundo da conservação, o custo da inação, enquanto diferentes grupos discutem **como fazer** algo que é sabido que **deve ser feito**, pode ser exasperante e inviabilizar economicamente qualquer possível ação em médio prazo.

Em alguns casos a maneira de controlar a entrada de espécies exóticas consiste em excluí-las de certos lugares. Neste sentido, as cercas podem funcionar bem para evitar a entrada de certos ungulados domésticos ou selvagens. Às vezes basta proteger certas plantas individuais até que alcancem o tamanho em que podem escapar da pressão destes herbívoros. Em outros casos, quando o controle de, por exemplo, certos predadores é especialmente difícil, a estratégia que se usa é translocar certas espécies nativas suscetíveis para áreas livres destes, assim como se fez em várias ilhas da Nova Zelândia com aves e répteis ameaçados<sup>23</sup>. O objetivo destas translocações de fauna não seria tanto devolver essas espécies às áreas onde viviam antes, mas levá-las a áreas seguras onde os predadores exóticos não estão presentes ou podem ser controlados.

Em outros casos, a erradicação total de certas espécies exóticas pode ser conseguida mediante a caça, captura ou envenenamento. Isto se conseguiu em várias ilhas oceânicas com espécies como as cabras, porcos, burros, ratos, coelhos ou gatos. A erradicação total das espécies altamente invasoras é praticamente impossível nos continentes, exceto se a campanha se inicia com firmeza quando a espécie ainda não alcançou ampla distribuição. Em uma ilha tão grande como



a Grã Bretanha, o esforço continuado e coordenado de múltiplas organizações permitiu a erradicação do rato-do-banhado (*Myocastor coypus*)<sup>20</sup>. Este programa incluía um sistema de grandes incentivos econômicos para os caçadores que conseguissem erradicar este roedor de zonas completas, algo que podia ser aplicado de maneira similar em casos do castor e do vison-americano na Patagônia e dos hipopótamos na Colômbia, uma vez que a sociedade e as autoridades decidissem levar a sério a importância de eliminar essas espécies invasoras. Frequentemente, a possibilidade de erradicar certas espécies invasoras vai depender mais da capacidade da sociedade de colocar-se de acordo em como levar a cabo a tarefa, do que de obstáculos claramente técnicos. Nos casos em que se torna materialmente impossível erradicar uma espécie de certa região, o que resta é estabelecer programas permanentes destinados a manter suas populações reduzidas para minimizar seu impacto econômico ou ambiental. Estes programas de controle têm a vantagem de não requerer tanto esforço e planejamento como os de erradicação, já que este último não pode deixar animais sobreviventes que podem gerar um novo surto invasor. Quer dizer: não podem falhar se não quiserem começar de novo. Entretanto, os programas de controle contam com a principal desvantagem de que devem ser mantidos por décadas, frequentemente sem solução de continuidade.

**Controle da mortalidade incidental.** Outra ameaça que deve ser controlada no ambiente é a mortalidade acidental de algumas espécies causada por certas infraestruturas ou atividades humanas que não têm como propósito causar danos às espécies, mas que acabam por fazê-lo. Nestes casos, incluem-se a morte por atropelamentos de automóveis ou embarcações, a eletrocussão ou choque de grandes aves com cabos elétricos, o choque com torres eólicas (ver Quadro 6.3 sobre as mortandades de abutres), o afogamento em lagoas de irrigação, etc. Como acontece em todos os processos assinalados anteriormente, sempre é mais fácil controlar estas mortes em áreas destinadas claramente a proteger a fauna e flora silvestres. Entretanto, são tantas as espécies que vivem fora dessas reservas, ou cujas áreas de uso transcendem as áreas protegidas, que em muitos casos torna-se essencial gerar sistemas destinados a minimizar estas mortes acidentais. Frequentemente, melhorar ou eliminar as infraestruturas e atividades que causam estas mortes acidentais implica em um investimento ou um incômodo significativo para os governos (p.ex. o caso das estradas), para certas empresas (p.ex. empresas de energia que trabalham com cabos e torres) ou para os cidadãos em geral (p.ex. veículos ou lanchas veem reduzidos seu direito de ir a certa velocidade ou acessar certas áreas). Nestes casos, é essencial combinar a busca de soluções criativas (p.ex. passagem de fauna nas estradas ou isolamento de condutores em cabos elétricos) com uma boa capacidade de negociação com os setores afetados. Neste sentido, atua em nosso favor a crescente sensibilidade social frente a estes

temas e o impacto que esta possa ter sobre a imagem de quem se negue a buscar uma solução. De fato, em muitos casos, as próprias empresas e autoridades responsáveis pelas mortes podem estar dispostas a financiar as medidas de mitigação com a finalidade de evitar uma possível campanha de descrédito. Que isto aconteça dependerá de nossa habilidade para promover o tema ante a opinião pública e negociar de uma maneira criativa com a instituição em questão (ver capítulo sobre gestão de conflitos).

**Controle da invasão de reservas.** Finalmente, uma das piores ameaças a ser gerenciada é a invasão ou a mudança no uso dos ambientes dedicados à conservação por grupos que querem dedicar estas áreas a outros propósitos. Como vimos acima, estes grupos podem ser grandes empresas que querem realizar atividades econômicas que alterem os ecossistemas naturais protegidos, como pode ser a exploração mineral ou de hidrocarbonetos, a construção de represas, a construção de edifícios para fins imobiliários, a derrubada das florestas nativas ou a transformação dos ecossistemas naturais em campos agrícolas. Estes grupos poderosos podem tentar invadir parte das áreas protegidas com permissão das autoridades, ou inclusive convencê-las para que desafetem uma área protegida para que possa ser dedicada a “fins mais produtivos”. Isto aconteceu em 2004 na província argentina de Salta quando seu governador autorizou a desafetação de áreas públicas protegidas para que pudessem ser desmatadas e transformadas em campos de soja (ver Quadro 5.2 sobre a campanha ao redor da Reserva Pizarro). Processos similares ocorreram em dezenas de reservas que não contam com vigilância por parte das autoridades, tribunais ou sociedade civil. A história do movimento conservacionista está repleta de campanhas ativistas que lutaram, algumas com êxito e outras não, contra estas ameaças.

Em outros casos, a pressão pela mudança de uso ou invasão das áreas naturais procede não de grandes empresas, mas de comunidades do entorno que reclamam que deixem de ser áreas improdutivas ou que sejam devolvidas a seus legítimos proprietários nativos. As razões e justificativas éticas por detrás destas reclamações variam consideravelmente segundo cada caso, movendo-se entre as reclamações legítimas de comunidades tradicionais ou nativas que foram expulsas de suas terras sem consulta para se criar uma área protegida, os interesses de grupos recém-chegados ou colonos que veem nestas áreas, e num discurso de luta contra a pobreza, a oportunidade de adquirir novas terras, ou os vizinhos ricos ou “os latifundiários” que veem a oportunidade de ampliar as áreas de pasto para seu gado à custa de áreas públicas. Independentemente da motivação e da justificativa por detrás destas invasões, o certo é que frequentemente acaba sendo impossível manter ecossistemas naturais funcionais (quer dizer, com populações saudáveis de predadores, grandes herbívoros e outras espécies sensíveis à sobre-exploração ou à concorrência com o gado) em áreas onde se estabelecem grupos humanos

com uma clara vocação extrativista e uma atitude principalmente negativa em relação à conservação. São muitos os ecossistemas naturais que, em teoria, estão protegidos legalmente, mas que acabam se convertendo em áreas totalmente empobrecidas biologicamente porque seus responsáveis não souberam ou não quiseram enfrentar estes processos invasivos, os quais às vezes avançam de uma maneira gradual e imperceptível, amparados pela necessidade de “oferecer alternativas às comunidades vizinhas”.

Em todos os casos, deve-se levar em conta a possível legitimidade dos grupos que propõem a mudança do uso de uma área dedicada a manter ecossistemas naturais funcionais, ao mesmo tempo em que se avalia o impacto real que esta mudança pode ter sobre estes ecossistemas. Em qualquer caso, tem-se que saber diferenciar entre a legitimidade da reclamação e o impacto real que esta possa ter sobre a biodiversidade. Que seja legítima não significa que seja menos impactante, embora isto não tenha sido conseguido com alguns grupos de caçadores e coletores ou outros grupos tradicionais que vivem em baixa densidade, utilizando sistemas de usos de paisagem de baixo impacto ambiental. No caso de reclamações carentes de legitimidade clara (p.ex. grupos de colonos recém-chegados que se apresentam como nativos, ou latifundiários que simplesmente querem ampliar seu rebanho de gado à custa dos bens públicos) ao menos é mais fácil justificar que lhes seja negado o que pedem. De todo modo, a melhor maneira de evitar este tipo de invasões consiste em que as áreas naturais gerem suficientes benefícios tangíveis às comunidades vizinhas para que estas sintam que este é o melhor uso possível que se pode dar a estas terras, conseguindo não somente que não sintam a tentação de invadi-las, mas que enfrentem outros grupos que proponham sua invasão ou mudança de uso. Em qualquer um dos casos, estas tentativas de invasão gradual ou rápida devem ser gerenciadas com uma boa combinação de empatia ante as necessidades e os direitos dos vizinhos (sejam estes quem forem) e firmeza ante o *status* legal das reservas e a importância destas como bens públicos para o benefício de toda a sociedade (incluindo futuras gerações), para além dos interesses de grupos locais ou de algumas empresas.

## Quadro 8.1

### O controle da caça predatória do tigre-siberiano na Rússia

O tigre-siberiano ou tigre-de-amur é a maior raça deste grande felino, habitando florestas boreais onde se alimenta principalmente de várias espécies de cervos e javalis. Depois de sofrer uma deliberada perseguição na Rússia em princípios do século passado, este felino experimentou uma notável recuperação durante a segunda metade do século graças às políticas de conservação implementadas pela antiga União Soviética. Entretanto, com a queda desta em 1991, a Rússia entrou em uma época de crise política e econômica que fez com que a caça dos tigres-siberianos se descontrolasse. Em 1993 a população era considerada “em perigo crítico de extinção” com cerca de 200-300 exemplares, estimando-se que uns 50 eram caçados ilegalmente a cada ano.

Justo nesta época, um grupo de conservacionistas norte-americanos havia iniciado contatos com as autoridades russas para iniciar um programa colaborativo referente a esta subespécie. Logo este projeto conjunto, cujos objetivos iniciais estavam centrados principalmente na geração de conhecimento sobre o tigre-siberiano, converteu-se em um programa de manejo de crises destinado a evitar seu eventual desaparecimento. Assim, para além da colaboração de cientistas norte-americanos e russos, para conhecer tanto a ecologia como o estado de conservação dos tigres, logo se iniciou um programa específico de controle da caça predatória. Este programa se chamou *Inspection Tiger* (embora alguns tenham lhe colocado o nome mais atrativo de Projeto Amba, em relação ao nome local do tigre) e consistiu na criação de um corpo de controle de caça, cujos membros (conhecidos localmente como os “tigres”) contavam com a autoridade e armas para deter possíveis infratores, veículos projetados para passar vários dias em áreas silvestres remotas e um salário competitivo subvencionado com fundos internacionais.

Devido ao alto preço dos produtos do tigre, tanto de suas partes para o uso na medicina tradicional chinesa, como de suas peles em mercados mais amplos, controlar a caça e o comércio ilegal desta espécie se parecia em grande medida à luta contra o tráfico de drogas. Isto se complicava especialmente em uma sociedade que havia entrado em colapso, com uma hiperinflação que fazia com que as pessoas tivessem que gastar as economias de suas vidas em poucos dias e em seguida vivessem com o que obtivessem da natureza, e com altos níveis de corrupção entre os funcionários públicos.

Dentro deste contexto, os guardas-parques do Projeto Amba tiveram que empregar técnicas próprias de luta contra o narcotráfico ou a insurgência, gerando patrulhas bem armadas e treinadas, capazes de se mover com suficiente velocidade por uma vasta região com população de baixa densidade, onde a caça (legal e ilegal) era uma das principais atividades econômicas. No começo, estas patrulhas foram explicando seu trabalho às autoridades locais e moradores, enquanto se criava uma rede de informantes que permitia compreender os diferentes elos da cadeia comercial associada ao tráfico ilegal dos produtos do tigre-siberiano: dos

caçadores locais, passando pelos intermediários russos, chineses e coreanos e os grandes compradores localizados principalmente na China e na Coreia, os quais compravam de grupos organizados ou “máfias”. Em vários casos, pôde-se comprovar a colaboração da polícia ou de funcionários públicos neste tráfico. Graças ao trabalho dos “tigres” puderam ser feitas as primeiras detenções importantes e divulgar os resultados da luta para salvar os últimos tigres-siberianos, o que foi gerando uma boa imagem pública do projeto em âmbito nacional e internacional. Paralelamente, a equipe de controle da caça foi criando mais e melhores laços de colaboração com as forças de segurança do estado, como a polícia e a FSB (sucessora da antiga KGB). Durante esses anos a Global Survival Network (uma organização internacional centrada em deter o tráfico ilegal de vida silvestre) conseguiu ter acesso ao presidente da Rússia, que em 1995 assinou um decreto para “Salvar o tigre-siberiano e a fauna e flora ameaçadas do longínquo Oriente Russo”. Este apoio político de alto nível serviu para que os juízes levassem mais a sério o tema, porque no ano seguinte sete pessoas foram condenadas por tráfico de partes de tigres, em comparação com somente duas condenações nos três anos anteriores.

Graças ao trabalho desta equipe de controle da caça predatória, do apoio financeiro das organizações internacionais, do apoio político de nível máximo e da recuperação econômica, em 2005 estimava-se que a população de tigres-siberianos havia se recuperado alcançando os 400-500 exemplares. Embora estes números tenham caído novamente anos depois, em geral se considera que a situação da espécie está estável no país e possivelmente melhorando nos pequenos núcleos da Coreia e da China. Isto não teria acontecido sem a criação de uma equipe de elite claramente focada no controle da caça furtiva, com bons meios (ao menos em comparação com outros grupos similares) e com claro apoio político no mais alto nível nacional.

## Fontes

Sutherland, W.J. (2008). *Anti-poaching strategy to protect the Amur Tiger*. Pp. 220-221, in: *The conservation handbook: research, management and policy*. John Wiley & Sons.

Miquelle, D.G., Goodrich, J.M., Kerley, L.L., Pikunov, D.G., Dunishenko, Y.M., Aramiliev, V. *et al.* (2010). *Science-based conservation of Amur tigers in the Russian Far East and Northeast China*. Pp. 403-423, in: *Tigers of the World* (Second Edition).

Miquelle, D.G. (2015). *The Amur tiger in Northeast Asia: Conservation and ecology of an endangered subspecies*. *Integrative zoology*, 10: 311-314.

Robinson, H.S., Goodrich, J.M., Miquelle, D.G., Miller, C.S., Seryodkin, I.V. (2015). *Mortality of Amur tigers: The more things change, the more they stay the same*. *Integrative zoology*, 10: 344-353.

## Ações de gestão destinadas a promover processos positivos para a biodiversidade

Além das ações destinadas a evitar as ameaças que pesam sobre a biodiversidade no ambiente, se realmente quisermos que a sociedade nos veja como produtores de natureza, existe a oportunidade e a necessidade de trabalhar em atividades voltadas a restaurar ou melhorar de maneira direta as áreas em que trabalhamos. Como se diz em outras partes deste livro, a sociedade responde de maneira especialmente favorável e vai apoiar especialmente as iniciativas em que os conservacionistas fazem com que o mundo natural melhore. Assim como eu fiz na seção anterior, a ideia é apresentar brevemente a gama de ações possíveis.

**Restauração e melhora de habitats.** É importante que nós conservacionistas tenhamos um bom conhecimento sobre como eram os ecossistemas e ambientes que estavam presentes na área onde trabalhamos. Deste modo, poderemos gerar ações destinadas a **restaurar** estes ambientes, aproximando-os de um maior estado de integridade ecológica, ou a **melhorá-los** a fim de aumentar sua área ou favorecer o aparecimento de certas comunidades bióticas consideradas como desejáveis. Um processo de restauração pode implicar na reconstrução de uma área de campo montano que antes estava presente em certa área e que agora desapareceu. Alternativamente, falamos de uma melhora ambiental quando recriamos uma pequena zona úmida que serve de área de alimentação e reprodução de aves aquáticas, em um local onde nem sequer sabíamos se havia naturalmente essa zona úmida, em uma região onde as atividades agrícolas ou urbanísticas fizeram desaparecer praticamente a totalidade destes ambientes. Em ambos os casos estaríamos aumentando a produção natural de uma região.

Para poder decidir sobre estas ações de restauração ou melhoria dos habitats, é preciso combinar a **informação científica** sobre os ambientes e comunidades que havia em uma região com uma **decisão por parte da sociedade** (decisão que pode ser informada pela ciência mas é **principalmente ética e política**) sobre o tipo de ambiente que se quer favorecer. Esta decisão, e portanto os ambientes resultantes, vão variar enormemente de uma sociedade a outra, baseando-se mais em gostos e tradições que na informação científica de base. Por exemplo, na América do Norte e Europa há uma longa tradição de recriação de pequenas zonas úmidas junto a núcleos urbanos com o fim de promover a observação de aves e a recreação, o que favoreceu a existência de um vasto conhecimento prático neste sentido. Esta tradição está muito menos desenvolvida na América Latina e África, ainda que esses continentes tenham o mesmo potencial para abrigar esses ambientes. Alternativamente, na África do Sul existe a necessidade por ambientes com grandes mamíferos, incluindo predadores de topo e mega-herbívoros, ainda que isto resulte, em muitos casos, tê-los em ambientes cercados e

realizar incêndios periódicos. Como resultado desta tradição, essa região abriga atualmente o melhor conhecimento técnico para o manejo de grandes mamíferos. Não conheço nenhuma reserva natural na Europa nem na América do Norte que esteja cogitando levantar uma grande cerca com a finalidade de poder recriar as comunidades originais com lobos, ursos e bisões. Contrariamente, quando alguém observa a cultura de *rewilding* europeia, vê que se diferencia da africana pelo desejo em soltar cavalos ou bovídeos semidomésticos para que cumpram o papel de seus antecessores selvagens extintos. Isto não costuma ser acompanhado de cercas ou incluir a restauração dos grandes carnívoros. Da mesma forma, em umas ilhotas da Nova Zelândia e Ilhas Mascarenhas existe uma importante tradição de recriar nas mais afastadas os ambientes que se perderam nas ilhas principais pela pressão de espécies exóticas, estabelecendo populações de plantas e pequenos animais que possivelmente nunca viveram em tais ilhotas. Estas diferenças entre continentes não derivam tanto do potencial ecológico de abrigar zonas úmidas, megafauna ou mamíferos assilvestrados, como de tradições de manejo ou preferências estéticas que são principalmente culturais. Por tudo isto, quando falamos de ações de restauração e melhoria de habitats é essencial entender que se trata de processos que estão guiados tanto pelo conhecimento científico sobre os ambientes que existiam em certa região como pelas preferências, valores e tradições de cada sociedade. Isto faz com que estes programas signifiquem algo diferente em função das culturas nacionais e inclusive institucionais. Assim, pode ser normal implantar um parque cercado com leões, elefantes e rinocerontes na África, enquanto a ideia de fazer o mesmo com lobos, alces e ursos na Escócia seja vista com espanto por moradores, autoridades e inclusive muitos conservacionistas.

Uma vez que tenhamos identificado o estado ao qual queremos levar nossa área para restaurá-la ou melhorá-la, podemos desenvolver uma infinidade de atividades possíveis. Uma ferramenta-chave é o fogo, o qual se usa com frequência em algumas regiões para favorecer certo tipo de ambientes abertos ou para aumentar a produtividade primária e favorecer assim, abundância de grandes herbívoros e, de maneira secundária, dos predadores associados. Igualmente, mediante o uso do fogo, pode-se favorecer a observação da fauna e aumentar a visibilidade por parte dos visitantes. Em outros casos, o que se usa para favorecer a presença de ambientes abertos são os grandes herbívoros selvagens (p.ex. elefantes e rinocerontes) e o gado mais ou menos assilvestrado, incluindo raças locais que estão há séculos adaptadas a esses ambientes. Alternativamente, podem ser desenvolvidos projetos de reflorestamento baseados na plantação de espécies arbóreas e a exclusão de grandes herbívoros ou o controle de incêndios para favorecer seu crescimento. Em alguns casos, como aconteceu na Área de Conservação de Guanacaste na Costa Rica, usou-se uma primeira geração de árvores exóticas de rápido crescimento com a finalidade de permitir que as árvores nativas pudessem crescer

sob elas e assim restaurar uma área de floresta tropical seca que havia se convertido em pastagem<sup>24</sup>. Em outros casos, o que se faz é implementar corpos de água mais ou menos naturais para favorecer a presença de certas espécies aquáticas ou, ainda, aumentar a abundância de grandes animais que necessitam de água permanentemente. No caso de algumas espécies de caracóis aquáticos, pequenos peixes e anfíbios, a restauração, a melhoria ou criação destes pequenos corpos de água podem representar a solução para evitar sua extinção total. Também podem ser recriados os recifes marinhos com o afundamento de barcos ou vagões de trem, ou por meio da colocação de grandes blocos de cimento ou de agrupamentos de pneus submersos. Em alguns casos, recifes de coral juvenis podem ser desenvolvidos em laboratório para em seguida serem implantados no mar.

Às vezes, o que se busca não é tanto favorecer um habitat em relação a outros, mas aumentar a diversidade de ambientes dentro de uma mesma reserva mediante processos de manejo do fogo, roçada de pastagens, pastoreio intensivo por ungulados ou a plantação de árvores em pequenos núcleos. Este tipo de estratégia de manejo de habitats é próprio de áreas menores onde se busca favorecer, de maneira mais ou menos artificial, uma diversidade de ambientes que seria natural em áreas muito maiores. Às vezes, estas ações são a única opção para manter pequenas populações relictuais de plantas ou invertebrados. Embora pareça paradoxal, há casos em que para evitar a extinção destas espécies é necessário impedir que a vegetação siga o seu curso de sucessão natural (p.ex. até a floresta madura) mediante a manutenção de usos humanos tradicionais que favoreceram os ambientes necessários para estas espécies. Isto é especialmente importante em um continente como a Europa, onde muitas espécies precisam dos ambientes antropizados para desenvolver seu ciclo de vida, como é o caso das principais populações de abetarda-comum (*Otis tarda*) na Europa ocidental, que habitam áreas de cultivo de cereais, e o caimão-comum (*Porphyrio porphyrio*) que prospera nos arrozais europeus<sup>25</sup>.

**Restauração e recuperação de espécies e populações.** A restauração e recuperação de espécies e populações estão claramente ligadas à de habitats, já que aquelas necessitam destes para poder sobreviver e prosperar. Esta lógica está claramente reconhecida pela União Europeia, que criou uma listagem continental de habitats e espécies prioritários para conservar, da qual deriva uma grande rede de áreas protegidas como a Rede Natura 2000, composta de Zonas Especiais de Conservação e Zonas de Especial Proteção para as Aves. Nenhum outro continente ou país tem uma legislação que conecte de maneira tão clara a conservação e recuperação de habitats e espécies.

A base de qualquer manejo destinado a recuperar uma espécie ou população é ter primeiramente uma ideia clara se realmente se encontram ameaçadas e, em seguida, obter boa informação sobre sua ecologia, que ao mesmo tempo nos



permita identificar os fatores diretos que estão causando seu declive populacional<sup>10</sup> (ver Capítulo 6). Quando queremos recuperar uma população, podemos trabalhar em três linhas complementares. Em primeiro lugar, estão as destinadas a diminuir as principais causas da mortalidade, como a sobre-exploração, perda de habitat, espécies exóticas ou doenças, assim como vimos no início deste capítulo. Em segundo lugar, estão as ações destinadas a aumentar a taxa de natalidade e a sobrevivência dos filhotes. Entre estas últimas, podemos citar a suplementação de alimento, a colocação de ninhos artificiais, ou a extração de alguns filhotes para provocar uma segunda ninhada na mesma temporada. Finalmente, estão as ações destinadas a aumentar rapidamente o número de exemplares presentes em uma área mediante a soltura de outros novos, procedentes de outros lugares. A importância destas três ações varia em função do grau de ameaça e do tamanho da população que queremos recuperar. Se o nível de ameaça é moderado e a população ainda conta com um número de exemplares suficiente para se pensar que não vai se extinguir nos próximos 5 a 10 anos, em muitos casos basta reduzir a mortalidade para que os números se recuperem gradualmente. Por outro lado, quando estamos falando de uma população com alta probabilidade de extinguir-se em curto prazo (p.ex. o caso do bandicoot-listado-oriental descrito no início do capítulo sobre avaliação), o normal é que não basta controlar unicamente as causas da mortalidade, mas também é recomendável aumentar a natalidade e a sobrevivência da prole, ao mesmo tempo em que se suplementa a população com exemplares procedentes de outro lugar. Obviamente, precisamos de mais informação em relação a uma população se o que buscamos é controlar unicamente a mortalidade, ao invés de aumentarmos a natalidade ou realizar uma suplementação com exemplares trazidos do exterior. Nesse caso, estaríamos passando de um manejo ativo centrado nas ameaças que pesam sobre a população a um manejo intensivo dos indivíduos que a compõem.

Em alguns casos, a espécie já não está presente em uma área ou região onde, com base na evidência histórica ou ecológica disponível, consideramos que vivia anteriormente (o que pode ser motivo de árduas discussões entre especialistas, assim como mostra Saavedra no Quadro 8.2). Nestes casos, podemos decidir realizar um programa de **reintrodução** da espécie, destinado a reestruturar uma população viável no local. Com minha experiência na reintrodução de espécies extintas no Iberá, este tipo de programa tem a característica de gerar grandes paixões a favor e contra. Por um lado, tendem a chamar a atenção da opinião pública que, por algum motivo, os identifica e aprecia mais que outros projetos de recuperação de espécies onde não se manipulam e soltam animais diretamente. As histórias do “retorno da espécie perdida” despertam uma enorme fascinação, quando não diretamente um orgulho patriótico entre a opinião pública local, nacional e inclusive internacional. Quando obtêm êxito e são comunicadas adequadamente, podem

ser altamente inspiradoras em um mundo onde nos ensinam desde pequenos que “nós humanos somos a espécie mais destruidora de todas”. Por outro lado, estes projetos têm a capacidade de instigar a oposição de grupos conservacionistas e especialistas na espécie, que se sentem incomodados com as iniciativas de manejo intensivo (às vezes porque não acreditam na própria ferramenta e outras porque sentem que o processo não lhes outorgou o respeito que merecem), juntamente a comunidades rurais e latifundiários que veem os projetos como uma ferramenta destinada a restringir seus direitos. A questão é que são projetos que despertam paixões e que, para o bem ou para o mal, vão estar sob o escrutínio público, motivo pelo qual devem ser realizados com especial cuidado, sem entretanto cair no medo ou paranoia ante as inevitáveis críticas.

Em função de minha experiência e de outros autores, aconselho os seguintes pontos que devem ser levados em conta na hora de desenvolver programas de reintrodução, advertindo que vários deles devem ser administrados de maneira simultânea, seguindo a lógica da nossa Roda. Primeiro, certifique-se de que a informação sobre a presença da espécie na área é sólida. Isto não precisa se basear unicamente em registros históricos escritos, mas também em registros paleontológicos e, sobretudo, no bom conhecimento de sua ecologia e biogeografia que nos indique se a espécie devia estar presente na região. Segundo, avalie se a área conta com habitat suficiente para manter uma população viável a longo prazo, embora isto implique em manejá-la de maneira regular ou periódica. Obviamente, é preferível que este último não seja necessário. Terceiro, avalie se existe uma estrutura organizacional com os recursos necessários para liderar um processo deste tipo a longo prazo e, de qualquer maneira, vá pensando em como melhorá-la gradualmente para gerar uma equipe que possa administrar um programa que seja tecnicamente complexo e politicamente delicado.

Quarto, antes de começar o projeto, explique-o de maneira clara e honesta, ressaltando os benefícios aos técnicos ambientais, que devem dar sua opinião formal, organizações conservacionistas implicadas e acadêmicos com interesse na espécie ou na área. Estes três grupos podem bloquear o projeto com base em questões ideológicas porque não o entendem bem e desconhecem que há uma análise rigorosa por detrás deste, porque sentem que não lhes foi concedido o respeito merecido, ou porque não seguiram os “caminhos administrativos adequados”. Como vimos ao longo deste livro, a ideologia é praticamente impossível de ser mudada, mas é altamente recomendável, embora possa requerer altas doses de paciência, tempo e empatia, tentar prevenir as outras causas de rejeição. Paralelamente, obtenha uma boa inteligência (formal e informal, se possível) sobre a possível reação da comunidade local e outros grupos afetados, ao mesmo tempo em que proporcionamos de maneira respeitosa a ideia da reintrodução em função de seus mitos e prioridades, e não tanto dos nossos.

Quinto, identifique as pessoas que mais podem saber sobre a reintrodução da espécie ou outra similar e busque a maneira de incorporar seu conhecimento e, se apropriado, sua assessoria direta no projeto. Sexto, planeje os diferentes passos do projeto, obtenha as permissões necessárias e explique à sua equipe e aos outros atores interessados que o projeto vai ter um componente experimental, que vão ser cometidos erros, alguns exemplares serão perdidos, e que vamos ter que aprender rápido e bem, para melhorar de maneira constante e efetiva. Sétimo, prepare-se para monitorar intensivamente a maior quantidade possível de animais reintroduzidos para que esta informação ajude a atualizar as suposições e melhorar os métodos de trabalho, já que os animais raramente se comportam da maneira que pensamos que vão se comportar.

Finalmente, comunique de maneira proativa e honesta os resultados positivos e negativos à sua equipe, aliados, outros grupos interessados e a opinião pública em geral, usando a linguagem que eles entendem melhor.

**Ações de conservação *ex situ*.** Além das ações de manejo de habitats e populações *in situ*, outra linha de trabalho complementar é a que se conhece como conservação *ex situ*. Por esta, entendo a manutenção de exemplares de fauna e flora e/ou de suas partes (p.ex. sementes, sêmen, óvulos) em ambientes controlados (p.ex. zoológicos, centro de resgate ou bancos genéticos) com a finalidade de que possam ser utilizados em eventuais programas de reforço populacionais ou reintrodução. Na maior parte dos casos, estes programas *ex situ* exercem um papel secundário na Produção de Natureza, exceto no caso de espécies em perigo de extinção e quando conseguem conectar-se claramente com equipes de trabalho bem localizadas nas áreas onde quer se restaurar ou recuperar estas espécies. Este último fato sucedeu com espécies que conseguiram salvar-se da extinção e depois se restabeleceram na vida silvestre por meio de programas de criação em cativeiro e reintrodução diretamente interconectados, como ocorreu com o condor-da-califórnia, o falcão de-maurício e a pomba-rosada, a doninha-de-patas-pretas ou o oryx-da-arábia. Em outros casos, a criação em cativeiro exerceu um papel-chave na recuperação das últimas populações silvestres, como aconteceu com o bisão-americano o lince-ibérico e o mico-leão-dourado. O interessante no caso do mico-leão-dourado é que a soltura de animais em cativeiro serviu mais como uma ferramenta de promoção, aprendizagem e fortalecimento organizacional, do que como um fator demográfico crucial para recuperar a espécie, já que a população silvestre era ainda suficientemente grande e poderia se recuperar por si mesma se tivesse contado com os apoios que surgiram como resultado de um programa de criação e reintrodução. Isto vem ressaltar mais uma vez que o impacto deste tipo de programa frequentemente tem a ver mais com sua capacidade de energizar e fortalecer os processos humanos relacionados à espécie, do que com simplesmente suplementar animais para as populações silvestres.

Quando se repassam estas histórias de sucesso que conseguiram ligar a conservação *ex situ* com ações de restauração *in situ*, destaca-se a diferença entre centros onde se criam espécies ameaçadas **como se fosse possível** usá-las em programas de reintrodução, e programas de criação **claramente focados em gerar exemplares que vão ser soltos** como parte de um programa de reintrodução já planejado. Dentro do primeiro grupo encontram-se zoológicos ou instituições similares que abrigam ou criam animais ameaçados em números tipicamente muito limitados, à espera de que possam ser translocados a áreas silvestres e então liberados. Frequentemente este transporte e soltura são bastante difíceis (quando não diretamente impossíveis) se os animais não tiverem sido mantidos em condições claramente pensadas para seu retorno à vida livre (p.ex. sendo exibidos para o público) e, sobretudo, porque os **trâmites necessários** para translocar animais silvestres ameaçados entre países, ou outras unidades administrativas, **podem requerer anos de gestão** e um enorme investimento de tempo e recursos humanos. Este tipo de obstáculo foi suficiente para impedir que os exemplares de rinoceronte-de-sumatra existentes em zoológicos da Europa e América do Norte fossem usados em programas de reintrodução em seu habitat natural, por mais que alguns especialistas recomendassem a captura de animais silvestres para que fossem mantidos em condições seguras de cativeiro<sup>26</sup>. Assim, a simples dificuldade para conseguir as primeiras permissões para o transporte pode fazer com que animais mantidos em cativeiro nunca sejam translocados a seu país de origem, para que sejam utilizados em programas de reintrodução. Em geral, os projetos de criação em cativeiro de maior sucesso contam com **centros de criação no país de reintrodução**, onde os animais são criados em quantidades importantes, usando protocolos de manejo claramente pensados para gerar animais que possam estabelecer uma população viável na vida silvestre. Por exemplo, no caso da pomba-rosada, ainda que o zoológico de Jersey (Reino Unido) contasse com uma população significativa de animais cativos que eram tecnicamente válidos para serem soltos, os trâmites de transporte destes animais eram suficientemente complicados de modo que a própria instituição não os usou em seu projeto de reintrodução, preferindo os nascidos em um centro de criação situado no país.

## Quadro 8.2

### Argumentos recorrentes contra as reintroduções

*Deli Saavedra, Coordenador Regional da Rewilding Europe*

Durante minha carreira profissional tive a oportunidade de elaborar estudos de viabilidade para projetos de reintrodução, levar a cabo algumas translocações de êxito e colaborar em outras. Por minha experiência, quanto mais recente tiver sido a extinção de uma população que se quer restaurar, mais positiva é a reação para uma possível reintrodução por parte da comunidade científica, do pessoal das agências de conservação e das outras partes interessadas. Por exemplo, quando começamos a reintrodução da lontra-europeia (*Lutra lutra*) no Parque Natural de Aiguamolls (nordeste da Espanha) em 1995, a espécie tinha estado ausente da área há somente 15 anos. Neste caso eram muitos dados históricos sobre a caça e a captura das lontras e a espécie ainda era bem conhecida pela população local. Deste modo, a aceitação do projeto de reintrodução por parte das autoridades ambientais foi bastante simples, uma vez que o estudo de viabilidade foi entregue.

Mas, quando precisamos retroceder mais no tempo até chegar à data em que a espécie desapareceu de um local, a reação tende a ser mais negativa, ao ter sido esquecido pela população o que era viver com esse animal. Isto faz com que seja vista como exótica, ao ter sido perdida a memória de sua existência no ambiente. Este fenômeno é definido como a “síndrome da mudança de referencial” ou *shifting baseline syndrome*, em que cada geração define o que é natural em função do que conhece e lembra, e não tanto sob uma perspectiva histórica mais ampla. Em muitas regiões da Europa este estado “natural” implica na ausência de lobos, ursos, castores, bisões e outras espécies, porque todas desapareceram há muito tempo e as gerações subsequentes se acostumaram a viver sem elas. O que me impressiona depois de mais de duas décadas trabalhando neste tipo de projeto na Europa é que, independentemente do país, os mesmos argumentos contra as reintroduções tendem a ser usados repetidamente. A seguir, vou citar uma breve lista deles.

#### A espécie nunca viveu aqui

Talvez o argumento mais comum seja negar a presença da espécie na área onde se planeja a reintrodução. Como foi mencionado anteriormente, não há maneira de negar a presença de espécies recentemente extintas, mas se a extinção ocorreu há muito tempo, pode ser difícil demonstrar sua presença anterior na região. As revisões históricas podem funcionar para espécies bem conhecidas, sejam prejudiciais ou benéficas, devido à interação com o homem. Para os grandes carnívoros, ungulados e algumas espécies de aves, é factível encontrar referências escritas antigas, mas para outras espécies é muito mais difícil, especialmente em regiões que sempre estiveram escassamente povoadas e longe dos principais meios de

comunicação. Frequentemente os registros históricos nos falam da presença da espécie em uma ecorregião, mas os críticos alegam que não há registros para a área exata onde se quer fazer o projeto. Quando propusemos a ideia de reintroduzir o abutre-preto (*Aegypius monachus*) nos Pirineus, uma organização conservacionista líder na Espanha se opôs, alegando falta de dados bibliográficos de sua presença. De fato, nossa pesquisa durante a redação do estudo de viabilidade encontrou poucas referências do lado francês escritas no fim do século XIX. Em geral, sabe-se que as populações de abutres colapsaram em toda a Europa com o uso de pesticidas em meados desse mesmo século. Portanto, em princípios do século XX não deveria restar nenhum exemplar nessa cordilheira, uma região remota onde as expedições zoológicas eram praticamente inexistentes.

Entretanto, se olharmos a distribuição geográfica do abutre-preto, esta compreende o sul do Paleártico, desde a Península Ibérica até a China e a Mongólia. Assim, de uma perspectiva biogeográfica, a pergunta a ser realizada (em lugar de usar somente registros históricos recentes) deveria ser: quais fatores ecológicos e históricos poderiam ter feito com que o abutre-preto, uma ave que pode dispersar-se ao longo de centenas de quilômetros, possa habitar as montanhas da Península Ibérica, os Balcãs, a Turquia e a China, mas nunca tenha vivido nos Pirineus? Nestes casos, o que tem mais valor: a ausência de referências bibliográficas ou o uso do sentido comum combinado com a ecologia e biogeografia da espécie?

Por sorte, esta oposição não pôde evitar que a autoridade pertinente aprovasse o projeto de reintrodução. Por meio de reintroduções suaves e em menor escala do *hacking*, 70 exemplares foram soltos entre 2007 e 2016, sendo muitos deles marcados com transmissores por satélite. Foram construídas cinquenta plataformas artificiais em cima de árvores para facilitar a nidificação e implantados pontos de alimentação suplementares. Em 2010, somente três anos depois da soltura dos primeiros indivíduos, formou-se o primeiro casal e em 2016 a nova colônia já contava com dez casais. Graças aos transmissores por satélite e às etiquetas alares, sabemos que as aves reintroduzidas estabeleceram contato com outras populações ibéricas e francesas de Cevenas e Alpes Marítimos resultantes de outros projetos de reintrodução. Assim, a nova população dos Pirineus se converteu numa área núcleo para a dispersão de indivíduos ibéricos (os quais constituem cerca de 90% da população europeia) para o leste.

Há uma história similar de outro projeto de reintrodução no qual eu estive brevemente envolvido. O íbis-eremita (*Geronticus eremita*) é uma espécie ameaçada em nível mundial. Em 1990, quando começamos a pensar o que fazer para restabelecer novas populações, a UICN considerava a espécie como “em perigo crítico”, com somente 50 casais vivos no mundo, concentrados em um trecho da costa atlântica do Marrocos. Enquanto observamos os íbis alimentando-se de invertebrados nos desertos e nas dunas de Sous Massa, não pudemos deixar de pensar em habitats similares da costa sul da Espanha. Entretanto, os dados sobre a existência da espécie na Europa eram escassos. Surpreendentemente, foi citado nos Alpes, e parecia ser uma espécie com distribuição circunmediterrânea, mas, em qualquer caso, provavelmente desapareceu há séculos, com referências em

livros antigos de falcoaria que citam os íbis no sul da Península Ibérica até princípios do século XVI.

Mas, como diz o provérbio, é importante não guardar todos os ovos na mesma cesta e o futuro da espécie dependia de poucas localidades da costa marroquina. Ao mesmo tempo, a população em cativeiro nos zoológicos era de várias centenas de indivíduos, muito superior ao número de animais selvagens. O zoológico de Jerez, na Espanha, construiu uma instalação, acolheu um grupo de íbis e começou a criá-los em cativeiro com a ideia de reintroduzi-los na província de Cádiz, em habitats similares aos usados pela espécie no Marrocos. Como no caso anterior, a mesma organização de conservação se opôs por completo ao projeto, mais uma vez com o argumento de que não se sabia se esta ave tinha vivido alguma vez na Espanha. Neste caso, o zoológico e o governo de Andaluzia iniciaram um projeto-piloto, baseado em reintroduções suaves, em que os animais passavam um tempo em um recinto construído na área da soltura. Os íbis foram treinados para regressar diariamente ao recinto, de tal forma que pudessem ser recapturados caso o resultado do experimento não fosse positivo.

Ao final, os resultados de campo falaram mais alto e mais claro que a ausência de referências escritas. A aclimação dos íbis foi satisfatória e em 2012 alguns casais começaram a fazer seus ninhos em uma escarpa próxima. Em 2013, foi aprovado o projeto oficial de reintrodução, e uma vez interrompida a alimentação suplementar, as aves se dispersaram pela região, criando uma segunda colônia. Em 2016, a população livre no sul da Espanha, contava com mais de 90 indivíduos e 24 casais reprodutores e não são descritos impactos em outras espécies ou no ecossistema. Recentemente, iniciou-se outro projeto de reintrodução na Áustria, que inclui uma migração induzida por ultraleve, para guiar as aves a suas zonas de invernada na Toscana (Itália). A situação geral da espécie, 27 anos depois do meu primeiro contato com ela, é a seguinte: 115 casais no Marrocos, 24 na Espanha e uma nova população se estabelecendo na Áustria (mais um casal que se reproduziu na Síria em 2011)... Agora todos os ovos já não estão na mesma cesta: um objetivo importante para a conservação de qualquer espécie em perigo de extinção.

### Irá prejudicar outras espécies

Este é outro argumento recorrente usado para se opor às reintroduções. Quando se propõe o regresso de uma espécie que viveu em uma área no passado, a pergunta que se faz é se esta não vai prejudicar as outras nativas que conseguiram estabelecer um “novo equilíbrio” entre si, sem a presença da espécie que desapareceu. Em 1987 começamos a reintrodução da cegonha-branca (*Ciconia ciconia*) no mesmo Parque Natural de Aiguamolls. Com a soltura de indivíduos doados por centros de recuperação da fauna do sudoeste da Espanha, logo se formou uma grande colônia (16 casais em 1997 e 91 em 2015). A cegonha é uma ave grande e conspícua e cada vez se via um número maior de indivíduos alimentando-se de peixes, rãs ou caranguejos, nas numerosas estações de observação da fauna

estabelecidas pelo parque. Em um momento, alguns pesquisadores começaram a difundir a ideia de que a cegonha-branca estava prejudicando as populações de anfíbios, já que algumas das espécies começaram a dar claros sinais de regressão, coincidindo com uma crescente preocupação pelo colapso das populações de anfíbios em todo o mundo. Os pesquisadores não consideraram o enorme aumento do exótico lagostim-vermelho-da-louisiana (*Procambarus clarkii*), a eutrofização de muitas lagoas ou a diminuição do nível da água devido à competição com a agricultura intensiva, porque era muito mais óbvio detectar um grupo de cegonhas se alimentando de rãs, que outras ameaças mais ocultas. O que parecia que estavam esquecendo é que as cegonhas e as rãs locais vêm compartilhando os mesmos habitats durante milênios.

Um caso recente do qual participei ocorreu quando a Fundação Rewilding Europe solicitou uma autorização das autoridades pertinentes para reintroduzir o castor-europeu (*Castor fiber*) no delta do Danúbio (Romênia). O castor, uma espécie presente na bacia do Danúbio durante milhões de anos, foi completamente extirpado no século XIX. Na Romênia, o castor desapareceu em 1824. Mas, entre 1998 e 2001, foram soltos 164 castores no rio Olt, e em 2002 mais 57 indivíduos para estabelecer uma nova população no rio Mures, ambos nesse país. Finalmente, em 2003, iniciou-se outra população no rio Ialomita, no leste da Romênia, ao serem reintroduzidos 34 exemplares. Mas a decisão do Comitê Científico do Delta do Danúbio à nossa solicitação foi negativa, porque foi considerada como uma espécie potencialmente invasora (?!). A resolução assinada pelo comitê recusou a reintrodução “enquanto isso os especialistas deveriam tentar meios efetivos para controlar a população abaixo do limiar crítico além do qual poderia ocorrer a invasão”.

Em resumo, uma espécie nativa que habitou a região há menos de 200 anos não poderia regressar até que ficasse claro como se poderia controlar a população. E tudo isto em um delta, onde os castores não podem construir represas porque não há diferença nos níveis de água, e portanto não podem causar prejuízos às estruturas humanas. Entretanto, enquanto as autoridades estavam ocupadas bloqueando o regresso de uma espécie nativa, a natureza também estava ocupada e alheia à sua opinião. Em 2014 detectaram-se ao menos duas famílias de castores perto de Tulcea, às portas do delta do Danúbio.

### Não há habitat suficiente e disponível para a espécie

Este é um argumento importante, que deve ser avaliado durante a preparação de qualquer estudo de viabilidade antes da reintrodução. Mas tal argumento também é usado às vezes como uma desculpa para justificar uma decisão prévia de bloquear o regresso de certas espécies.

Novamente no delta do Danúbio, outra tentativa da organização Rewilding Europe para ajudar a restaurar espécies-chave da fauna silvestre foi a reintrodução do veado-vermelho (*Cervus elaphus*), já que os grandes herbívoros foram completamente erradicados do delta e seu papel no pastoreio é parte do processo ecológico



essencial para o melhor funcionamento dos ecossistemas. Como primeiro argumento (mais uma vez) nos disseram que o veado-vermelho nunca havia vivido no delta do Danúbio.

Independentemente das referências que encontramos de sua presença ao menos até o século XIII, a pergunta óbvia era: o que é tão diferente no delta do Danúbio em comparação com o delta do Guadalquivir (Parque Nacional Doñana) na Espanha ou o delta do Po na Itália, onde existem populações importantes da espécie? Embora tradicionalmente se considere uma espécie de floresta, as populações deste veado aumentaram nas últimas décadas, expandindo-se a uma grande variedade de habitats abertos. O mesmo estudo de viabilidade reconheceu que até o século XI a distribuição da espécie era muito maior, provavelmente ocupando grandes áreas cobertas de vegetação herbácea, e depois, como resultado da pressão antropogênica, adaptou-se a viver em áreas dominadas por florestas, onde encontrou refúgio e tranquilidade.

Uma vez que o argumento da presença histórica perdeu o valor, o seguinte foi a falta de habitats adequados para os veados no delta do Danúbio. O estudo de viabilidade especificou que a capacidade de carga em nossa área-piloto de reintrodução (6.500 hectares) era de 9 exemplares, já que os caniçais e as dunas arborizadas não proporcionariam alimentos suficientes para os veados. De nada serviu mostrar as densidades no Parque Nacional Doñana de 1 indivíduo/100 ha em um habitat similar (e onde, por certo, os veados abrem o caniçal criando novos habitats favoráveis), porque nos disseram que isto se devia ao fato de que os veados-vermelhos espanhóis eram menores.

Neste caso, o conceito de “síndrome da mudança de referencial” nos ajuda a explicar o que acontecia: para os especialistas romenos, o veado-vermelho vive na floresta, e os habitats no delta do Danúbio são a antítese do que entendem como um habitat favorável para a espécie. Isto é similar ao conceito errôneo comum de que os bisões-europeus são animais de floresta ou que os lobos, lontras de água doce e ursos pardos vivem principalmente nas montanhas. Em todo caso, ao observar os registros históricos e paleontológicos, é óbvio que estes animais acabaram refugiando-se em habitats onde a pressão humana era menor, como as florestas e as montanhas.

### Há poucos indivíduos da população doadora, que deve ser a mais próxima geneticamente

Estamos de acordo que devemos usar a população geneticamente mais próxima à que vivia na área. Mas, às vezes, a população mais próxima também está em perigo e tem um pequeno número de indivíduos, ou também não estão totalmente disponíveis, porque todos se extinguíram. Por exemplo, o íbex-dos-pireneus (*Capra pyrenaica pyrenaica*), subespécie do íbex-ibérico ou cabra-montesa (*Capra pyrenaica*), que vivia nos Pirineus se extinguiu em 2000, de maneira que a única forma de reintroduzir a espécie no Pirineu francês era utilizar a subespécie que vive no centro da Espanha (*C.p. victoriae*), que foi o que acabou se fazendo.

Mas há um limite para a busca da população mais próxima, porque as espécies em perigo têm geralmente um pequeno número de indivíduos em cada população, o que significa uma baixa diversidade genética. Portanto, para evitar a depressão por endogamia, em alguns casos a melhor opção pode ser utilizar indivíduos provenientes de diferentes populações. Um bom exemplo é o Programa de Conservação *Ex Situ* do Lince-ibérico (*Lynx pardina*), em que se decidiu que os indivíduos escolhidos para a criação em cativeiro fossem oriundos das duas últimas populações da espécie, as quais eram geneticamente diferentes, mas era certo que estas diferenças eram devidas a processos de isolamento induzido por humanos em tempos recentes. Sabendo disto, optou-se por cruzar animais de ambas as populações seguindo um plano de manejo genético. Graças a esta decisão de misturar deliberadamente populações diferentes pode-se dizer que os exemplares nascidos em cativeiro são mais aptos geneticamente que os silvestres, por contar com uma maior diversidade genética.

Em todo caso, quando falamos em restaurar uma população perdida e escutam os argumentos de que a população fundadora terá uma diversidade genética muito baixa, sempre devemos levar em conta que, se não houver nenhuma população, a diversidade genética é igual a zero e que já a estaríamos incrementando, inclusive se a diversidade genética não for a ideal. E também é bom lembrar que inclusive uma população com baixa diversidade genética pode prosperar se as condições de habitat forem propícias e desempenhar um papel importante no ecossistema.

### Por que reintroduzir se a espécie virá sozinha?

Também encontrei este argumento em várias ocasiões. Em alguns casos, as populações da espécie que queremos restaurar podem ser encontradas a umas poucas centenas de quilômetros de distância e sabemos que, se sua dinâmica populacional melhorar, algum dia poderiam recolonizar nossa área, porque há um bom habitat, como foi visto em nosso estudo de viabilidade. Imaginemos, então, que nossa espécie-alvo pode recolonizar a área de forma natural em, digamos, 20 anos. Não deveríamos nos sentar e esperar?

Durante a preparação da reintrodução da lontra, explicada no início deste texto, os oponentes desta ideia, que não podiam usar o argumento da falta de citações de sua presença já que estaria extinta há uns 15 anos, argumentaram que era um uso indevido de recursos reintroduzir uma espécie que estava se recuperando na Península Ibérica e que terminaria em algum momento recolonizando a zona, localizada no extremo nordeste da península. Entretanto, o projeto de 300.000 euros foi capaz de abrir uma nova frente na recuperação da espécie, acelerar a fusão com as populações da Catalunha Ocidental, trazer (obviamente graças à melhoria da qualidade da água dos rios) a lontra para a área metropolitana de Barcelona e criar novas populações no sul da França, onde a espécie também estava extinta. A reintrodução foi executada em paralelo a um plano governamental em grande escala para construir instalações de tratamento de águas residuais, vinculando a

melhora da qualidade da água com o regresso da lontra e outros habitantes dos rios mediterrâneos. Deste modo, os benefícios da conservação do projeto de reintrodução foram notáveis, superando seguramente a opção alternativa de esperar que as lontras chegassem por si mesmas.

### Mas a espécie x tem prioridade frente à que você deseja reintroduzir

De fato, no último exemplo apareceu um argumento final, também amplamente utilizado em oposição às reintroduções: o argumento econômico. A translocação de indivíduos pode ser uma operação custosa e sempre tem alguém que argumenta que há outras espécies em perigo que se beneficiariam enormemente dos fundos planejados para uma reintrodução. Nos projetos de reintrodução nos quais participei, frequentemente havia uma libélula ou aranha esquecida pelas autoridades que não recebia a atenção necessária para a sua preservação, quando o orçamento se desperdiçava para devolver uma espécie simplesmente porque era grande, colorida ou com grande atrativo.

Em alguns casos, estou bastante seguro de que a reclamação é válida, mas sempre tentei comunicar que o dinheiro (especialmente de financiadores particulares) se doa em troca de uma visibilidade da ação financiada. E espécies grandes e bonitas superam as outras. O desafio é garantir que o regresso das espécies emblemáticas ajude na conservação dos habitats onde vive o restante das espécies esquecidas. A melhoria do habitat, o controle da caça predatória e da contaminação, a melhoria da qualidade da água, a proteção da vegetação ciliar, a construção de passagens de fauna ou a correção de linhas de transmissão, executados antes das reintroduções e seguindo as diretrizes do estudo de viabilidade, contribuem para a conservação de numerosas espécies. Também por minha experiência asseguro que os financiadores são bastante específicos sobre o que querem financiar e nem sempre são “obedientes” aos especialistas que dizem em que espécies deveriam investir seu dinheiro. Em geral, investem no tipo de espécie que lhes interessa que, para o bem ou para o mal, tendem a ser animais carismáticos ameaçados. E não vamos nos equivocar, os fundos investidos em conservação são uma miséria em comparação com os dedicados à destruição da natureza (como acontece com a construção de grandes infraestruturas). Então, em lugar de lutar entre nós, devemos encontrar a forma de obter orçamentos maiores para a recuperação de habitats e vida silvestre e aproveitar todas as oportunidades possíveis para restaurar a natureza, inclusive se não forem exatamente como nós usaríamos o dinheiro.

## Possíveis usos associados a Ambientes de Natureza

Ao mesmo tempo em que controlamos ameaças e promovemos a recuperação de habitats e populações em nossos ambientes, é essencial que promovamos, facilitemos, regulemos e ordenemos a **maior quantidade de usos possíveis** com a finalidade de que estas áreas naturais gerem o máximo de benefícios para a sociedade em geral e as localidades vizinhas em particular. Estes benefícios são a base para garantir o financiamento e o apoio público necessários para a manutenção e melhoria a longo prazo dos ecossistemas naturais. Quer dizer, se boa parte da sociedade não recebe nenhum benefício (material, espiritual, afetivo ou simbólico) destes ambientes, essa mesma sociedade não vai investir recursos ou energia para que estes se mantenham em bom estado de conservação. A seguir, cito alguns dos usos principais que podem servir para reforçar socialmente nossas áreas naturais.

**Ecoturismo.** Entendo por ecoturismo o desenvolvimento de diferentes atividades em que as pessoas desfrutam dos ecossistemas naturais em experiências que não implicam no uso extrativista destes (em comparação com a caça, a pesca ou a coleta de outros produtos) e onde as experiências são geridas de tal maneira que não causam um impacto negativo significativo sobre as populações silvestres e seus habitats. Nestas alturas do livro, o leitor já deve saber que considero o ecoturismo como uma das bases da Produção de Natureza, por ser o uso que (em minha experiência) gera maiores benefícios diretos e tangíveis para as pessoas que vivem no interior ou ao redor das áreas naturais, ao mesmo tempo em que produz a menor quantidade de impactos negativos sobre elas, quando administrado adequadamente. Em termos econômicos e sociais, estamos falando de um uso não extrativista dos ecossistemas naturais, o qual goza de uma demanda global crescente e que pode gerar benefícios concretos tanto para as pessoas que vivem ao redor destas áreas como para as que visitam. Em minha experiência, os benefícios gerados pelo ecoturismo em forma de empregos, aumento de investimentos em infraestrutura e incremento do orgulho local, são os argumentos que melhor funcionam com as populações vizinhas a áreas naturais. Isto tem a ver com o fato de que são vistos como algo claro e tangível por estas em comparação com outros usos que comunicamos desde a conservação, como o caso dos bens e serviços ecossistêmicos. Como a conservação de áreas naturais frequentemente implica para os habitantes a **limitação de atividades palpáveis e concretas**, é importante que os benefícios que estas geram sejam igualmente concretos; assim pode suceder com o ecoturismo quando se estabelece em uma região.

Usando as palavras de Harbhajan Pabla, antigo diretor de vida silvestre de Madhya Pradesh na Índia: “O turismo é um componente natural da conservação

da vida silvestre. Em todo o mundo, a vida silvestre e o turismo são considerados dois lados da mesma moeda. Os governos preservam os animais selvagens para que as pessoas possam observá-los. Se há animais selvagens e lugares selvagens, querem que as pessoas os vejam. (...) A ideia original de um parque nacional, de fato, era preservar a natureza e os animais selvagens principalmente para que as pessoas os observassem e os desfrutassem. É por isso que estas áreas se chamam parques”<sup>27</sup>.

O ecoturismo exerce três papéis fundamentais que contribuem para que os ecossistemas naturais sejam mais resilientes social e politicamente a longo prazo: a) **gera benefícios diretos sobre as comunidades vizinhas** sob a forma de empregos, oportunidades econômicas, investimentos em infraestrutura e incremento do orgulho local; b) **ajuda a financiar o manejo das áreas naturais** mediante a transferência de dinheiro dos visitantes para os gestores destas; c) favorece o desenvolvimento de **experiências próximas ao mundo natural** entre os cidadãos, promovendo que estes o incorporem como parte de sua identidade e estejam dispostos a defendê-lo diante de possíveis mudanças de uso ou casos flagrantes de mau manejo. Tem-se que levar em conta estes três papéis na hora de ordenar e administrar o uso ecoturístico de uma área natural, já que frequentemente devem ser tomadas decisões em função de qual se busca favorecer.

Por exemplo, caso alguém queira maximizar as receitas e postos de trabalho pode escolher entre incrementar o número de visitantes ou aumentar o dinheiro que cada um deles deixa no local. Um número elevado de visitantes gera o desafio de evitar que estes causem impacto no próprio ecossistema e, especialmente, sobre a experiência dos próprios visitantes, já que em geral eles não gostam de encontrar-se com aglomerações similares às dos ambientes urbanos de onde procedem. Por exemplo, no Parque Nacional Iguazú (Argentina), com cerca de um milhão e meio de visitantes por ano, optou-se por concentrar em lugares muito específicos (i.e. as passarelas que rodeiam as cataratas de mesmo nome) a visitação, sem que haja limite de número de visitantes permitidos em um dado momento. Isto tem como duplo resultado a concentração dos impactos ambientais em uma área reduzida, ao mesmo tempo em que as aglomerações dificultam o contato próximo e íntimo com a natureza, o que evita que os visitantes experimentem adequadamente a floresta que os rodeia. O resultado são altas receitas e impactos concentrados em um parque nacional que, de certo modo, funciona como um parque de atrações mais que como uma experiência natural. De fato, este modelo não contribui para que o parque nacional aproxime um ecossistema tão valioso como a selva paranaense à cidadania nacional para que esta a conheça, ame e defenda; mas favorece a que lembrem principalmente as cataratas, com uma paisagem espetacular. Por isto, quando os argentinos falam do destino turístico Iguazú a chamam de “Cataratas”, em lugar de

Parque Nacional Iguazú. Algo parecido acontece quando se visitam os famosos gêiseres do Parque Nacional Yellowstone, onde se pode ter a sensação de estar em um parque de atrações rodeado por multidões. Entretanto, no caso deste parque isto é compensado por centenas de quilômetros de caminhos e trilhas que permitem experimentar o restante da área natural e observar sua fauna silvestre, o que faz com que as pessoas continuem chamando o lugar de Yellowstone ao invés de “Gêiseres”.

Se o objetivo é maximizar a receita e minimizar os custos necessários para o adequado manejo das áreas naturais, a estratégia alternativa consiste em atrair um turismo exclusivo composto de **poucos visitantes com alto poder aquisitivo**. Sob esta lógica, um visitante endinheirado (frequentemente procedente de países longínquos) gera cinco vezes as mesmas receitas que um turista de classe média do país anfitrião e muito menores custos de manutenção. Isto se deve ao fato de que este tipo de turista costuma acessar a área natural com veículos e pequenos aviões da própria companhia de turismo exclusiva, o que evita que os administradores tenham que investir em estradas asfaltadas e outras infraestruturas destinadas a favorecer o uso público mais massivo. Este é em grande medida o modelo utilizado por um país como Botsuana, no qual se favorece um turismo com poucos visitantes que pagam altas quantias para visitar áreas silvestres mais ou menos exclusivas, como Okavango. Tem-se que levar em conta que, diferentemente a outros países, Botsuana praticamente não conta com uma classe média que visite os parques nacionais. Note-se também que isto não implica na construção de grandes hotéis luxuosos com alto impacto ambiental (é o oposto a isso, frente a modelos mais massivos) ou na geração de menos benefícios entre a população local, já que estes poucos turistas endinheirados podem gerar tanto emprego local como uma quantidade muito maior de turistas com menor poder aquisitivo. Este modelo de turismo de alto impacto econômico e baixo impacto ambiental (embora com acesso limitado para o público em geral) é utilizado com êxito para financiar a conservação de milhões de hectares na África subsaariana, assim como acontece em algumas zonas de amortecimento do Parque Nacional Serengeti (Quadro 8.4).

Alternativamente, se alguém quiser favorecer o acesso de uma maior quantidade de cidadãos com a finalidade de **democratizar o desfrute da natureza**, deverá investir fortemente nas instalações de uso público (i.e. caminhos asfaltados, centro de informação, restaurantes, banheiros, trilhas, quiosques, etc.) acessíveis à maior quantidade de cidadãos possível. Este foi o modelo eleito para os parques nacionais dos Estados Unidos no princípio do século passado, permitindo que qualquer pessoa pudesse visitar parques em seu próprio veículo<sup>28</sup>. O resultado desta política foi: a) conseguir altíssimos níveis de visitação; b) inserir os parques nacionais dentro da identidade patriótica e cidadã, assim como se comentou no

Capítulo 2; c) conseguir importantes receitas para a administração dos parques; d) gerar ainda mais renda nas comunidades vizinhas; e) lidar com problemas sérios de excesso de visitantes, chegando a perder-se em vários lugares a sensação de se estar em um lugar silvestre; e f) fazer investimentos massivos em infraestrutura de uso público. Um modelo misto é o desenvolvido no Parque Nacional Kruger<sup>29</sup> na África do Sul, o qual recebe 1,8 milhão de visitantes por ano em 19.485 km<sup>2</sup>. Neste parque há: a) áreas de alta visitação com caminhos asfaltados e instalações de uso público pensadas para o cidadão médio, o que serviu para estabelecer o parque como parte essencial da identidade nacional; b) estradas de terra pensadas para os mais aventureiros e amantes do silvestre, permitindo que possam escapar das aglomerações e ver a fauna e a paisagem sem gente ao redor, embora sempre em seu próprio carro, o que torna-o economicamente acessível; c) setores destinados a *lodges* de luxo, a que somente hóspedes endinheirados têm acesso e onde se oferece uma experiência exclusiva com impacto ambiental mínimo e máxima entrada de receita *per capita*; e d) áreas prístinas ou *wilderness areas*, em que os visitantes podem ir a pé acompanhados de guias especialmente treinados. Este tipo de uso diferenciado da área protegida permite que um parque como Kruger possa cumprir com os três propósitos do ecoturismo em diferentes setores de seu interior: democratizar o acesso, gerar receitas para a gestão do parque e gerar benefícios diretos para as comunidades locais em forma de oportunidades de emprego. Em geral, paralelamente a estes usos, em todos os parques acima citados existem grandes áreas fechadas para a visitação, onde a fauna não entra em contato com os turistas.

De maneira contraintuitiva, muitos dos lugares onde se vê fauna silvestre com maior facilidade são precisamente os que contam com uma maior visitação. Isto se deve ao fato de que os animais se habitam à presença das pessoas (sempre e quando estas não os incomodem), ao mesmo tempo em que os próprios visitantes, e sobretudo seus guias, se ajudam mutuamente para aumentar a probabilidade de encontrar animais especialmente difíceis de ver. Das muitas vezes em que consegui ver animais de difícil observação, foi precisamente porque outros turistas me alertaram sobre sua presença. Seguramente, preferi vê-los sem estar rodeados de outros grupos de pessoas, embora deva reconhecer que sem sua ajuda provavelmente nunca teria sabido que estavam ali.

**Educação.** Outro uso potencial das áreas silvestres é que sirvam como salas de aula naturais onde diferentes grupos (estudantes, idosos e cidadãos em geral) podem aprender sobre o funcionamento do mundo natural, os valores naturais e culturais destes lugares e a importância de seu cuidado e conservação. Assim como acontece com o turismo, para que isto ocorra deve-se investir em instalações educativas adequadas e em profissionais que saibam transmitir os conceitos de maneira informativa e divertida. Em muitos casos, os papéis de turismo

e educação se combinam em uma mesma experiência. O importante é levar em conta que uma das possíveis razões para a criação das reservas naturais é precisamente a educação pública, a qual não se consegue com o modelo do turismo exclusivo descrito anteriormente, embora em alguns casos este possa financiá-la. Por exemplo, a empresa africana Wilderness Safaris, especializada no desenvolvimento de experiências ecoturísticas exclusivas, financia o programa Children in the Wilderness (i.e. crianças em áreas silvestres), o qual realiza atividades de entretenimento e educação ambiental com crianças e jovens das comunidades vizinhas às áreas onde tem seus alojamentos de alta qualidade, visitados principalmente por estrangeiros. Deste modo, um tipo de turismo que não favorece diretamente o acesso da população local estaria financiando a educação ambiental desta por meio das receitas conseguidas com os hóspedes estrangeiros.

**Pesquisa.** As áreas silvestres também podem ter como finalidade promover a geração de informação científica sobre o patrimônio natural e cultural que abrigam. Além disto, a pesquisa realizada dentro das reservas pode gerar informação que oriente sobre seu adequado manejo, como vimos no capítulo sobre inteligência. Deste modo, a pesquisa funciona tanto como um **fim** que justificaria a existência das áreas silvestres, quanto como um **meio** que ajuda seu adequado manejo e cuidado. A isto se acrescenta que cada vez é maior o número de ecoturistas sofisticados que não somente buscam ver a fauna, mas também querem aprender e entrar em contato direto com pesquisadores que trabalham nas áreas naturais. Quando visitei uma reserva privada na Namíbia, o administrador me explicou que haviam decidido reduzir o número de quartos para hóspedes e deixar mais espaço para os pesquisadores em um dos seus acampamentos turísticos. O objetivo era que estes interagissem com os primeiros, oferecendo experiência de maior qualidade, o que podia expressar-se em maiores receitas, apesar de reduzir a capacidade de alojamento. Deste modo, a pesquisa e o turismo se reforçariam entre si ao gerar uma relação mutuamente benéfica, em que os pesquisadores melhoram a experiência dos turistas ao compartilhar com eles seu trabalho e conhecimento, e os visitantes financiam parte dos trabalhos dos cientistas. Deve-se reconhecer que esta não é a relação mais frequente entre ambos os usos, e que é normal que os pesquisadores (às vezes apoiados pelos gestores das reservas públicas) prefiram não compartilhar as áreas naturais com turistas, o que pode estar baseado em dados concretos sobre o possível impacto do turismo nessa área, ou em preconceitos e ciúmes territoriais e sindicais.

**Geração de entretenimento e histórias inspiradoras virtuais.** Em um mundo com uma população principalmente urbana, que passa cada vez mais tempo acessando a realidade de uma maneira indireta mediante revistas, televisão, cinema e internet, um outro uso das áreas naturais consiste na oferta de material de base para gerar entretenimento, informação, educação e inspiração



a um público que não pode visitá-las. Boa parte de nossas experiências com certas paisagens e animais silvestres se limita a entrar em contato com eles por estes meios virtuais. Por exemplo, se eu me preocupo com a situação do rinoceronte-de-sumatra ou da águia-das-filipinas é porque li sobre eles e vi suas fotos tiradas em áreas naturais. Estas criaturas passaram a ser parte de minha identidade como cidadão global a partir de uma série de produtos de comunicação gerados em lugares que provavelmente eu nunca chegue a visitar.

Nos anos 70 formou-se a maior coalizão de organizações conservacionistas dos Estados Unidos a fim de promover a criação de uma grande rede de parques nacionais no Alasca. O interessante é que somente um pequeníssimo percentual de seus membros havia visitado alguma vez esse estado, motivo pelo qual sua paixão por esta fauna e paisagens somente pôde ser gerada por meio de um contato indireto com publicações e vídeos. Por isto, não se deve desprezar o papel importantíssimo que cumprem as áreas naturais na hora de gerar materiais e histórias que podem influir em um público massivo que talvez nunca esteja fisicamente nestes lugares. Igualmente ao que aconteceu no Alasca, a influência destas histórias pode determinar o futuro de uma paisagem ou uma espécie. Em capítulos prévios contam-se os casos do leão Cecil no Zimbábue ou das publicações sobre o Parque Nacional Manu no Peru, como exemplos de histórias que afetaram a audiência remota, o que por sua vez teve um impacto direto sobre os leões ou sobre a percepção de uma grande área silvestre na opinião pública nacional, respectivamente.

**Caça, pesca, pastoreio e outras atividades extrativistas.** Dentro das áreas naturais podem-se desenvolver atividades do tipo extrativista, como caça, pesca, pastoreio, extração de lenha, coleta de plantas medicinais ou de mel, etc. Em alguns casos estas atividades permitem que populações locais possam manter atividades mais ou menos tradicionais que fazem parte de sua vida diária. Em outros casos, permite-se que visitantes de maior poder aquisitivo entrem nestas áreas para realizar atividades de caça ou pesca desportiva, pagando um preço considerável. Em ambas as situações, há um gradiente contínuo de cenários em que se pode maximizar o impacto econômico ou cultural da atividade ao mesmo tempo em que se minimiza o impacto negativo sobre o ecossistema. Isto vai depender do contexto social, cultural e ecológico de cada lugar. Um princípio que pode ajudar a compreender e gerenciar estes possíveis usos extrativistas é o seguinte: se a fauna e a flora são usadas como bens básicos como carne, pasto ou lenha, em geral geram menos benefícios econômicos que quando usados como serviços unidos a uma experiência de lazer para um visitante que está disposto a pagar muito por tal experiência. Por exemplo, o carneiro-de-marco-polo (*Ovis ammon polii*) é um carneiro grande, selvagem que habita as montanhas da Ásia Central. Um grande macho desta espécie pode gerar o equivalente a umas dezenas

de dólares para um pastor local, que o usa como alimento, ou várias dezenas de milhares de dólares a quem o ofereça como troféu para um caçador desportivo. Quer dizer, com um impacto ecológico similar – a perda de um indivíduo maduro – pode-se gerar um impacto econômico pequeno ou outro muito superior que pode beneficiar tanto os habitantes como os gestores da área silvestre. Por este motivo, o uso extrativista dos recursos naturais como bens primários por populações locais pode ser extremamente valioso como ferramenta para manter certos usos e costumes tradicionais, mas em muitos casos não será especialmente útil para incrementar os benefícios econômicos destas comunidades, supondo que este seja seu interesse, assim como costuma acontecer em muitos casos. Alternativamente, quando estes recursos naturais se comercializam como serviços por meio de atividades recreativas de alta rentabilidade, podem gerar receitas significativas para as populações locais e inclusive financiar o manejo adequado das áreas naturais. Obviamente, isto depende de que as receitas cheguem às comunidades ou aos gestores das áreas, em lugar de ficar em algumas empresas ou em grandes burocracias governamentais sem relação direta com as áreas. Seguindo este modelo, em algumas terras comunitárias da África do Sul optou-se por manter a fauna silvestre e os ecossistemas naturais para gerar troféus de caça que aportem melhores receitas para as comunidades que a pecuária bovina. Em outros, como acontece nas *conservancies* comunitárias da Namíbia, permite-se a caça de uns poucos troféus selecionados, ao mesmo tempo em que os nativos mantêm seu gado, o que permite que a fauna silvestre conviva com usos tradicionais destes habitantes. A *conservancy* de Savé Valley no Zimbábue combinava em uma mesma propriedade a caça desportiva com o ecoturismo, permitindo que recuperassem suas populações de fauna silvestre como alternativa para seu uso pecuário anterior<sup>30</sup>.

Dependendo do tamanho da área natural e dos costumes da região, podem combinar vários destes usos em um mesmo local. Entretanto, em minha experiência os lugares onde há uma pressão de caça significativa não costumam ser bons para desenvolver ecoturismo porque a fauna é escassa ou, sobretudo, especialmente arisca. Além disso, os turistas amantes da observação da fauna não costumam sentir-se à vontade junto aos caçadores desportivos e vice-versa. Por isto não convém sobrepor ambos os usos em uma mesma região de uma grande área natural. Por outro lado, não parece haver tanto problema com os pescadores desportivos e os ecoturistas. Lembro-me de estar no Parque Nacional de Yellowstone observando uma manada de bisões ao mesmo tempo em que via vários pescadores de trutas dentro do rio, e não sentir uma dissonância entre ambas as atividades. Por outro lado, imagino o que teria sentido, assim como os demais visitantes do parque, se na área tivesse aparecido um grupo de caçadores disparando seus rifles. De qualquer maneira, tem-se que considerar que a análise

econômica não é a única coisa importante, e que em alguns casos os usos cumprem um papel mais cultural e de manutenção das tradições que de geração de empregos. De qualquer maneira, deverá ser levada em conta a sustentabilidade (ambiental, econômica e social) de qualquer atividade, por mais que seja algo que “venha se fazendo a vida inteira”.

**Bens e serviços ecossistêmicos.** Paralelamente aos usos anteriores, as áreas naturais oferecem toda uma série de bens e serviços que podem ser enormemente importantes para as comunidades locais, beneficiando inclusive algumas situadas a centenas de quilômetros daquelas, como é o caso de cidades que se nutrem da água gerada em nascentes longínquas, situadas em áreas naturais protegidas. Os bens mais comuns têm a ver com a produção ou depuração natural das águas, a proteção de inundações ou catástrofes naturais, a prevenção da erosão e a proteção do solo, e inclusive o controle biológico de pragas. À diferença de outros usos que geram benefícios mais evidentes, como é o caso do ecoturismo, alguns destes bens e serviços, como a água ou o ar puro, são tão “normais e naturais” que muita gente os toma por subentendidos, e não os visualiza como um dos benefícios principais das áreas naturais. Para muitas pessoas que desconhecem estes processos biológicos, estes bens “sempre estiveram ali”, motivo pelo qual não os conectam diretamente com a existência de parques ou reservas e não os valorizam. Em todo caso, estes serviços são vistos como algo longínquo ou improvável, assim como acontece com a proteção frente a eventuais catástrofes ambientais como os tufões, grandes deslizamentos de terra, ou as inundações, ou ainda com a possível descoberta de compostos naturais que se convertam na “próxima cura contra o câncer”. O fato de que sejam difíceis de converter diretamente em emprego, dinheiro e orgulho local dificulta também que sirvam como justificativa principal de muitas destas áreas.

Dito isto, caso se comuniquem e publiquem adequadamente, existe um enorme potencial para usar estes bens e serviços na hora de gerar apoio social para as áreas naturais. Uma vez “visibilizados”, existe também a possibilidade de negociar com entes públicos ou privados para que financiem a criação e o cuidado de reservas naturais com a finalidade de assegurar a manutenção destes serviços. Na Costa Rica, a Área de Conservação Guanacaste entrou em negociações com a empresa distribuidora de água para que pagasse um taxa de produção de água ao Parque Nacional Rincón de la Vieja. E na Argentina a empresa agrícola Ledesma disponibilizou uma grande extensão de floresta subtropical montana (conhecida localmente como yungas) para criar o Parque Nacional Calilegua, assegurando desta forma a manutenção das nascentes de água para suas plantações situadas nas planícies.

**Emprego.** Finalmente, um dos benefícios mais importantes das áreas naturais é a geração de empregos por meio do pessoal que trabalha diretamente na

gestão destas áreas, tanto em tarefas de controle e vigilância, como de controle de espécies exóticas, manejo de habitats, manejo e monitoramento da fauna, geração e manutenção de infraestrutura, atenção aos visitantes, etc. Por exemplo, no caso das fazendas pecuaristas que foram adquiridas pela CLT no Iberá, o fato de serem vistas como áreas naturais e serem manejadas como tais fez com que a quantidade de pessoas que trabalham nelas duplicasse, gerando novos postos de trabalho diretos. O emprego de habitantes locais em áreas naturais, além disso, permite a revalorização e reconversão de saberes tradicionais relacionados com o meio natural (p.ex. observação da fauna, identificação de plantas, interpretação de pegadas de animais, manejo de fogueiras, cuidado e uso de cavalos) que frequentemente não tem utilidade em outros usos do território (p.ex. plantações florestais com espécies exóticas, agricultura industrial, pecuária em *feed-lots* ou mineração) e acabam se perdendo. No que se refere ao emprego indireto, além do relacionado com os usos citados mais acima, como o turismo, a pesca e a caça, o estabelecimento de uma economia de serviços ao redor das áreas produtivas de natureza favorece a manutenção ou aparecimento de outras fontes de emprego, muitas das quais poderiam desaparecer sem a existência destas áreas, como a pecuária tradicional (tanto para gerar carne para os visitantes como para mostrar usos tradicionais associados a esta), a confecção de artesanatos ou a gastronomia local com produtos como doces, queijos, mel, vinhos, azeites, receitas tradicionais, etc. Por tudo isto, com empregos diretos e indiretos, as áreas naturais adequadamente administradas podem gerar não somente receita, mas sim orgulho e reconhecimento para os habitantes de áreas rurais tradicionalmente marginalizadas, as quais têm uma oportunidade de se inserir na economia do século XXI por meio de conhecimentos e habilidades próprios.

### Quadro 8.3

## O uso inovador de uma espécie guarda-chuva para a restauração ecológica: o Projeto de Expansão da Distribuição do Rinoceronte-negro

*Dr. Jacques Flamand, Coordenador do Projeto de Expansão do Rinoceronte-negro*

O rinoceronte-negro (*Diceros bicornis*) se encontra atualmente categorizado como “em perigo crítico de extinção”, já que se estima que sua população total tenha diminuído cerca de 97,6% desde 1960, com cifras que alcançaram um mínimo ao redor de 2.400 indivíduos em 1995, principalmente como resultado da caça predatória<sup>1</sup>. Neste contexto, o Projeto de Expansão da Distribuição do Rinoceronte-negro (Black Rhino Range Expansion Project ou BRREP) foi concebido em 2003 para abordar a diminuição nas taxas de crescimento detectadas nas populações desta espécie mantidas em reservas públicas da província de KwaZulu-Natal na África do Sul. Tem-se que levar em conta que esta espécie é altamente territorial, o que faz com que suas populações diminuam sua produtividade uma vez que alcançam a capacidade de carga. O objetivo do BRREP é, portanto, aumentar tanto a **abundância** como a **distribuição** do rinoceronte-negro por meio de alianças estratégicas com uma variedade de proprietários de terras, os quais não têm que ser os tradicionalmente envolvidos na conservação. A África do Sul tem o objetivo de abrigar 3.000 rinocerontes-negros, e a população nacional estava somente com 2.000 no começo do projeto.

Para conseguir isso, trabalhamos de duas maneiras: extraíndo entre 5% e 7% de rinocerontes das populações existentes com o fim de estimular seu crescimento demográfico e utilizando aproximadamente esses 20 rinocerontes como fundadores de novas populações em outros lugares. Desta fora, buscamos maximizar o crescimento da população total da espécie na área do projeto.

Os rinocerontes capturados são translocados para regiões cuidadosamente selecionadas, dentro da área de distribuição histórica da espécie, com a finalidade de fomentar o aumento no número de animais. Para uma área ser selecionada para o projeto devem-se cumprir certos critérios, especialmente em termos de idoneidade do habitat, como uma área que comporte aproximadamente 50 rinocerontes e onde os proprietários tenham os recursos, a capacidade de conter, controlar, gerir e proteger os indivíduos adequadamente. É importante levar em conta que, devido ao elevado preço de seus chifres, o adequado controle da caça furtiva destes animais implica em um grande investimento para os proprietários. Na África do Sul, o tamanho mínimo requerido para que um lugar seja escolhido para participar do projeto e receber animais seria de uns 20.000 hectares. Isto faz com que em vários casos não seja uma propriedade, mas um conjunto delas que firmam o acordo de participação no projeto, unindo suas terras em um acordo coordenado. Neste sentido, o BRREP dedicou muito esforço em unir propriedades vizinhas mediante a eliminação das cercas que as separavam. Os proprietários

que fazem isto entram em acordos vinculativos e de longo prazo entre eles, com a finalidade de assegurar a conservação do rinoceronte-negro. Como resultado disto, reservas de vida silvestre que antes não estavam conectadas passaram a fazer parte de paisagens mais conectadas ecologicamente.

Uma vez que se assegurou a terra e as medidas de segurança, os proprietários firmam um acordo de custódia com a agência governamental que proporciona os exemplares fundadores. Os termos são que esses fundadores continuem sendo propriedade do Estado e que sua progênie se compartilhe em partes iguais entre este e os latifundiários. Depois da soltura, cabe aos proprietários cuidar dos rinocerontes seguindo os requisitos especificados, incluindo o monitoramento regular dos animais e um relatório anual sobre o estado da nova população estabelecida.

Para 2017, o BRREP havia criado 11 novas populações, alcançando o objetivo de incrementar a taxa de crescimento das populações de origem, ao mesmo tempo em que as novas populações cresciam. Além disso, aproximadamente 250.000 hectares de novas terras se encontram sob uma melhor gestão de conservação. A terra disponível para o rinoceronte-negro na província de KwaZulu-Natal aumentou cerca de 34%, e a meta de chegar a uma população de 500 rinocerontes na província foi alcançada nesse ano. Quando o projeto começou, não havia rinocerontes em terras privadas ou comunitárias em KwaZulu-Natal, e agora 35% dos rinocerontes na província se encontram nesses ambientes a partir de sua participação no BRREP. Assim como em 2017, pela primeira vez, exemplares nascidos em populações criadas por meio do programa puderam servir como fundadores de novas populações. Isto significa que as populações estabelecidas com o programa já estão atuando como fontes para novas áreas.

Além do impacto direto na recuperação da espécie, a criação de grandes extensões de terra para o rinoceronte-negro beneficiou outras espécies que imigraram para os lugares pertencentes ao BRREP por si mesmas, como hienas-malhadas e abutres, ou foram reintroduzidas nestas áreas ao se tornarem aptas, como é o caso dos cães-selvagens-africanos, elefantes e leões. Portanto, por meio deste programa, os rinocerontes-negros agem como verdadeiros guarda-chuvas, criando habitats para outros animais e construindo ecossistemas mais equilibrados.

Por mais satisfatórios que sejam estes resultados, não se pode ignorar a atual onda de caça predatória de rinocerontes motivada por seus chifres. Desde o começo do projeto, somente nas propriedades do BRREP foi registrada a morte de 27 por caçadores furtivos. Isto faz com que o rinoceronte-negro continue como espécie “em perigo crítico”.

## Nota

1 Emslie, R. 2012. *Diceros bicornis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2012: e.T6557A16980917. <[www.iucnredlist.org/species/6557/16980917](http://www.iucnredlist.org/species/6557/16980917)>

## Tipos de áreas de natureza

Um dos erros clássicos da conservação é tentar promover um determinado tipo de área como a “solução única e principal” para a manutenção da biodiversidade em longo prazo, já que, dependendo do tipo da propriedade da terra e dos usos identificados como prioritários, existe toda uma gama de áreas possíveis dedicadas de maneira mais ou menos intensiva a produzir natureza.

Quando alguém lê a literatura conservacionista, encontra debates recorrentes entre, por exemplo, os proponentes de parques nacionais sem a presença de assentamentos humanos em seu interior, e os que defendem a manutenção de áreas habitadas em que as populações locais possam continuar realizando suas atividades extrativistas tradicionais. Embora eu seja da opinião que os parques nacionais e equivalentes são pilares essenciais para manter grandes ecossistemas naturais completos e gerar experiências naturais de alta qualidade para os visitantes, também entendo que em muitas situações o melhor que se pode conseguir é gerar espaços de dispersão para grandes espécies da fauna e servir como habitats permanentes para outras. Em termos gerais, os parques nacionais e similares são especialmente aptos para conservar ecossistemas completos, minimizando as atividades extrativistas e maximizando a visitação pública. Alternativamente, muitas reservas de usos múltiplos são as melhores opções em áreas com presença de comunidades humanas claramente estabelecidas, pois permitem respeitar os direitos destas, promovendo a conservação e valorização de sua cultura e buscando espaços de coexistência entre um uso extrativista controlado e a manutenção de paisagens naturais moderadamente transformadas. Como em muitos outros aspectos da conservação, não há um enfoque ou ferramenta que sirva para todos os casos, tem-se que saber adaptá-los ao contexto ecológico, social e político de cada situação. No que diz respeito à propriedade destas áreas, foi visto como sua capacidade para produzir natureza depende mais da estrutura, cultura, recursos e lideranças das equipes encarregadas, que do fato de as áreas serem públicas, privadas ou comunitárias (ver capítulo sobre aspectos organizacionais para mais detalhes neste sentido)<sup>31</sup>. Dito isto, passo a enumerar os principais tipos de áreas dedicadas a este fim.

**Parques ou reservas públicas de proteção estrita.** As áreas de propriedade pública, dedicadas de maneira explícita à manutenção dos ecossistemas naturais, que minimizam ao máximo as atividades que possam prejudicá-los e promovem principalmente atividades não extrativistas, são atualmente a base de qualquer estratégia nacional ou global de conservação de biodiversidade. O fato unicamente de que isto tenha sido cumprido em países desenvolvidos e em desenvolvimento, com governos capitalistas e socialistas, democráticos ou ditaduras, e que

o venham fazendo por mais de um século, fala da resiliência e adaptabilidade destes parques e reservas públicas.

O fato de que estas áreas se chamem parques não é por acaso, porque nos indica suas origens históricas e a maneira como a sociedade em geral os percebe. Segundo o dicionário da Real Academia Espanhola da Língua, um parque seria um “um espaço que se dedica às pradarias, jardins e florestas, com ornamentos diversos, para o entretenimento de seus habitantes” ou “um espaço natural, legalmente protegido que, por sua beleza ou pela singularidade de sua fauna e flora, possui valor ecológico e cultural”. Desse modo, os parques ou reservas públicas podem constar das seguintes áreas dedicadas à promoção de uns usos sobre outros:

- ❖ **Áreas de visitação intensiva e acesso fácil:** como foi explicado anteriormente, são lugares onde se favorece a chegada de grupos numerosos de visitantes por seus próprios meios (frequentemente em veículos particulares), por vias de acesso público (p.ex. estradas asfaltadas) ou em grandes transportes coletivos (p.ex. o trem que leva os visitantes para a Garganta do Diabo no Parque Nacional Iguazú). Estas áreas costumam contar com restaurantes, lojas, centros de informação, alojamentos, campings, etc.

- ❖ **Áreas de visitação pública restritas:** nestes casos os visitantes podem acessar certos setores ou atrativos do parque em passeios, atividades ou circuitos oferecidos por terceiros e especialmente autorizados. Estas atividades e percursos costumam ser oferecidos pelas companhias locais que foram escolhidas e autorizadas expressamente pela reserva. Exemplos deste tipo de áreas e atividades incluem os *tours* de observação de tartarugas marinhas oferecidos por guias certificados em vários parques costeiros da Costa Rica, os percursos pelo Parque Nacional Doñana na Espanha em veículos *off-road* conduzidos por cooperativas de guias locais, ou passeios em botes para ver os crocodilos e hipopótamos oferecidos por companhias autorizadas no Parque iSimangaliso.

- ❖ **Concessões exclusivas de turismo:** áreas concessionadas a empresas que gerenciam alojamentos com poucos quartos, mas com alto custo por hóspede. No melhor dos casos, as instalações costumam estar bem ajustadas à paisagem, com baixo impacto visual, combinando o luxo com um desenho que se harmoniza com o ambiente natural e onde os visitantes têm acesso à paisagem e à fauna por meio de seus veículos e do pessoal do alojamento. Como se falou anteriormente, este tipo de concessão busca gerar o máximo de receita para os administradores do parque com o menor investimento em infraestrutura de uso público.

- ❖ **Áreas de uso extensivo ou “wilderness áreas”:** trata-se de áreas que carecem de estradas e acesso veicular, e onde os visitantes somente podem ter acesso a pé ou a cavalo. Igualmente, são áreas que carecem de infraestrutura permanente, como edifícios, podendo contar com pequenos refúgios ou acampamentos claramente rústicos. Estas áreas favorecem que certas pessoas, especialmente adeptas à



natureza, possam entrar em contato com a paisagem e a fauna da maneira mais pura e com a menor quantidade de perturbações humanas, ao mesmo tempo que não requerem um investimento significativo em instalações de uso público.

❖ **Áreas de reserva integral:** lugares em que não se permite o acesso de visitantes, mas somente de pesquisadores com autorizações especiais.

**Reservas biológicas estritas.** Estas áreas são tipicamente públicas e tendem a proibir ou restringir ao máximo qualquer atividade que não seja a pesquisa com autorização especial. São o equivalente às áreas intangíveis dentro de um parque, embora cobrindo a totalidade da reserva. Costumam estar em ilhas ou áreas claramente inacessíveis.

**Reservas públicas extrativistas ou de uso múltiplo.** Nestes casos, os governos podem declarar áreas em que a produção de natureza se combina com outros usos que, em princípio, deveriam ser compatíveis com ela. Ao serem mais permissivas com os usos autorizados, é normal que estas reservas contem com propriedades privadas ou comunitárias mescladas com a pública, e que incluam áreas habitadas e inclusive cidades junto a regiões carentes de assentamentos humanos permanentes. Ao uso ecoturístico, educativo e científico costumam-se somar atividades extrativistas como a agricultura, pecuária, caça, pesca, o turismo mais massivo e inclusive a mineração ou a indústria. É normal que estas áreas de uso múltiplo contem em seu interior com áreas que se diferenciem muito pouco do resto do território não protegido, e outras que possam assemelhar-se a um parque natural ou inclusive uma reserva estrita (as quais tipicamente se localizam em propriedade pública). Este tipo de reserva, quando não age como um “parque de papel” carente de implementação real, pode ajudar enormemente a gerar mosaicos de paisagens onde os habitats naturais, a fauna e a flora se misturam de uma maneira ecológica e economicamente sustentável com os ambientes claramente transformados pela atividade humana. De fato, como vimos antes, alguns destes ambientes antropizados servem como habitat principal para espécies adaptadas a viverem neles, como acontece com os campos de agricultura extensiva, que abrigam populações de abetarda-comum e francelhos na Europa.

**Reservas privadas.** Em alguns casos, um proprietário privado pode dedicar suas terras à produção de natureza, podendo ter a conservação mais estrita, o ecoturismo, a caça, a pesquisa ou qualquer dos usos já citados. Por exemplo, a Serra Morena, no sul da Espanha, abriga uma das paisagens mais ricas em natureza da Europa ocidental com um conjunto quase completo de espécies nativas, entre as quais se encontram endemismos ameaçados, como a águia-imperial-ibérica e o lince-ibérico, e a maior parte desta grande paisagem está composta de extensas propriedades privadas dedicadas principalmente à caça maior. Diferentemente dos parques públicos criados por lei, os privados contam com menos restrições para mudar drasticamente as atividades que realizam em sua propriedade, o que

faz com que sejam mais suscetíveis a deixar de cumprir seu papel de conservação ao longo do tempo, assim como acontece quando são vendidas a outras pessoas ou quando falecem os fundadores, e os herdeiros decidem mudar seu uso. Além deste aspecto de certa fragilidade ao longo do tempo, são raros os casos de reservas privadas que podem competir em extensão com os grandes parques públicos, o que limita sua capacidade de abrigar amostras completas de fauna e flora nativas. Entretanto, estas reservas podem aumentar enormemente seu impacto na conservação quando estão localizadas diretamente junto aos parques públicos ou quando se juntam entre elas para gerar *conservancies* (ver a seguir), aumentando a área total dedicada à conservação em uma mesma região, independentemente de quem seja o proprietário. Uma boa maneira de assegurar que uma propriedade privada continue cumprindo seu papel na conservação, ao longo do tempo e com a mudança dos donos, consiste em gerar uma **servidão ambiental** (i.e. *conservation easements*) legalmente averbada ao título da propriedade, a qual limita indefinidamente as atividades que qualquer futuro proprietário possa fazer nela. O número e a superfície de propriedades privadas dedicadas a manter ecossistemas naturais mais ou menos completos foram aumentando espetacularmente nos últimos anos, e é provável que se mantenha esta tendência.

**Conservancies.** O termo *conservancy* é empregado especialmente nos países do sul da África, embora esteja se expandindo gradualmente para outros países. Ainda que sua aplicação varie em cada país, trata-se de um território contínuo em que vários proprietários (um conjunto de propriedades privadas aldeãs como acontece na África do Sul, ou uma área comunitária como é mais habitual na Namíbia) decidem de maneira legalmente vinculativa administrar o território comum, para que, de modo coordenado, se produza natureza. Os usos podem ser qualquer um dos já citados (embora o mais habitual costume ser o ecoturismo), mas o mais importante é que existe uma vocação clara de manter um espaço contínuo gerenciado de maneira conjunta para favorecer os ambientes naturais e as espécies que vivem neles. O componente cooperativo das *conservancies* faz com que o seu potencial de conservação seja muito superior ao das reservas privadas simples. Neste sentido, não é o mesmo manejar 10 reservas privadas próximas de maneira independente (especialmente quando cada uma está cercada, o que dificulta o movimento da fauna entre elas) do que as mesmas propriedades completamente conectadas espacialmente, sem obstáculos para a fauna e sob um sistema de gestão coordenada. Nas reservas privadas, a unidade de manejo é fundamentalmente a propriedade, enquanto nas *conservancies* tem muito mais força o conceito de ecossistema. Além disso, quando se implantam ao lado de grades parques públicos e eliminam as cercas entre eles, podem ser gerados cenários de ganhos mútuos entre ambos os tipos de reservas, e a área pública vê incrementado seu espaço de influência ecológica, enquanto que as *conservancies* se nutrem

dos animais gerados no parque e às vezes da fama deste. Assim aconteceu com a *conservancy* de Saby Sands ao redor do Parque Nacional Kruger, estabelecida sobre antigas pastagens para se beneficiar da fauna (e da fama) do parque, expandindo em dezenas de milhares de hectares o habitat disponível para os animais que vivem nele. O conceito de *conservancy*, em que várias propriedades se conectam e se coordenam para manejar uma espécie ameaçada, foi determinante para o êxito do Projeto de Expansão da Distribuição do Rinoceronte-negro descrito no Quadro 8.3.

A Figura 8.2 busca resumir como se pode configurar uma grande paisagem de produção de natureza a partir de diferentes tipos de áreas naturais. Da África do Sul, Brian Child resume o potencial existente para gerar grandes espaços de produção de natureza em paisagens onde as áreas públicas, privadas e comunitárias se apoiam mutuamente: “Estamos aprendendo a construir paisagens de conservação mais extensas utilizando uma matriz de áreas estatais, privadas e comunitárias, dependendo de qual modelo se adapta melhor às circunstâncias particulares. Os novos modelos comerciais para terrenos “improdutivos” (onde se criou a maioria dos parques) demonstram que muitos parques deveriam se financiar a si mesmos, sempre que se empreguem sistemas de gestão sensatos. Ainda que qualquer parque que possa se autofinanciar devesse fazê-lo, entende-se perfeitamente que muitos lugares-chave para a biodiversidade nunca vão ser financeiramente viáveis. As duas visões não estão em oposição. Os recursos disponíveis para a conservação são limitados. Estes não deveriam ser desperdiçados em parques que podem gerar seus próprios recursos, mas deveriam ser usados para conservar importantes áreas de biodiversidade que não são financeiramente viáveis<sup>32</sup>. (...) Felizmente, a ideia de que a vida silvestre pode pagar sua manutenção foi realizada com êxito em terras privadas e comunitárias. Uma vez que se estendeu aos parques, muitos deles viram que poderiam se autofinanciar e que também poderiam exercer um papel importante como motores do crescimento econômico local usando seu novo potencial financeiro e econômico, o qual tende a agregar, ao invés de subtrair, valor dos objetivos da biodiversidade. Desta maneira, os parques nacionais podem se converter em autênticas “cabeças-de-praia” dentro de uma paisagem econômica e ambiental muito maior, proporcionando o lastro para uma economia baseada no turismo de vida silvestre e aumentando o valor das propriedades vizinhas e a probabilidade de que estas façam a mudança para este tipo de economia baseada na produção de natureza.”<sup>33</sup>

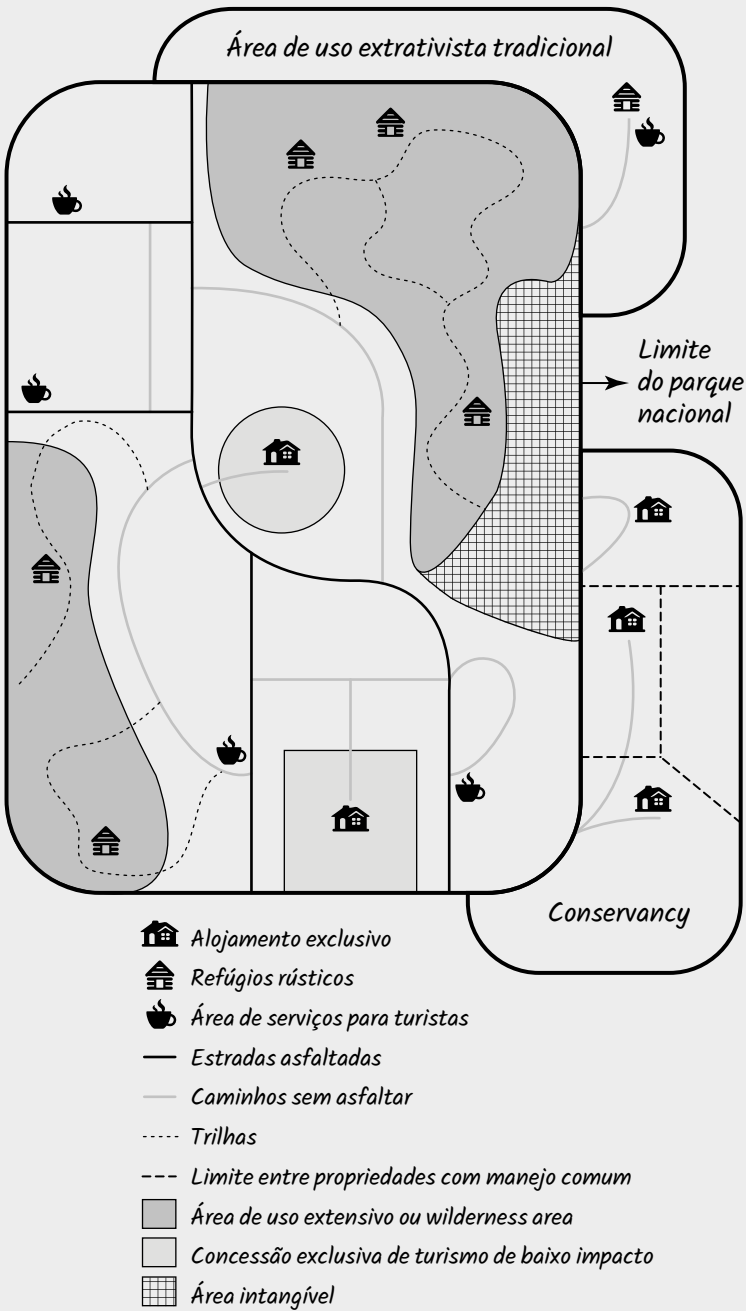


Figura 8.2 Exemplo de uma paisagem de Produção de Natureza com diferentes tipos de áreas naturais e seus usos.

## Conclusões

Na maioria dos casos, para conseguir a manutenção a longo prazo de áreas naturais com seu máximo potencial ecológico, vamos ter que realizar constantes ações de manejo destinadas a controlar ameaças ou a favorecer certas espécies ou habitats nativos. As ações destinadas a melhorar de maneira direta habitats ou populações costumam ser vistas como muito positiva por amplos setores da sociedade, os quais não encontram problema em ver os humanos como responsáveis pelo cuidado da fauna e da flora. Alternativamente, o manejo pode ser mal visto por grupos ou pessoas que tendem a desconfiar das ações humanas e preferem que a natureza “se cuide por si mesma”. Para além dos valores de cada um, o certo é que a influência da espécie humana sobre o planeta é tão grande que nos faz responsáveis pelo que ocorre em diferentes ecossistemas, inclusive quando decidimos não realizar manejo algum. Devemos recordar que não fazer nada é uma decisão de manejo em si mesma, da mesma maneira que não tentar curar alguém doente quando conhecemos sua enfermidade e o tratamento adequado não nos faz menos responsáveis pela sua saúde que se decidíssemos tratá-la.

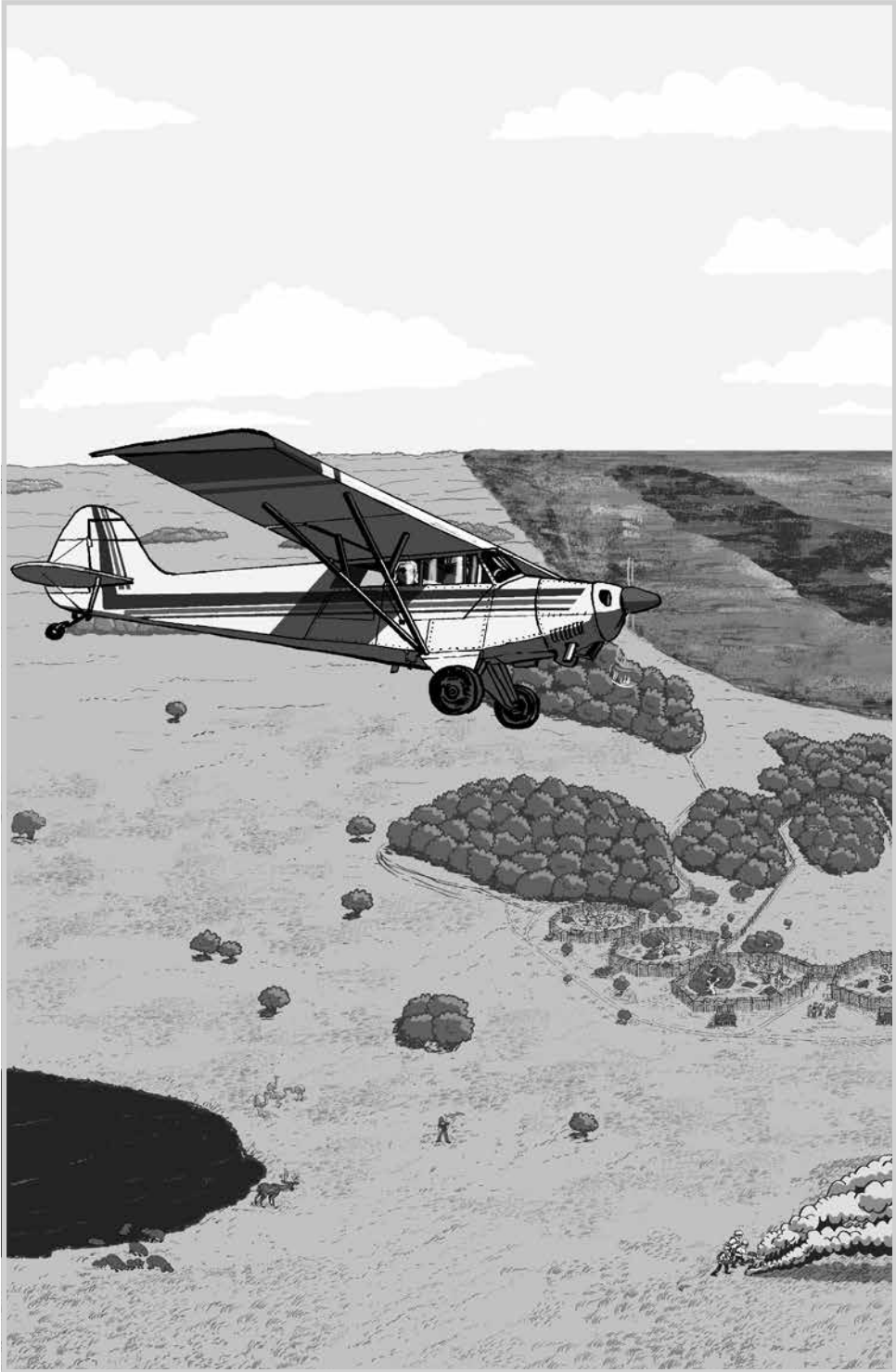
Na hora de decidir quanto e como vamos manejar uma área natural ou uma população de determinada espécie, a biologia da conservação nos diz que, quanto menor a área da primeira ou o número de exemplares da segunda, mais vamos ter que intervir se quisermos fazer com que cumpram seu papel ecológico, social e econômico, incluindo salvá-los de uma eventual degradação ou extinção irreversíveis. A necessidade de manejar espécies exóticas, incêndios, água ou doenças é, em geral, muito menor em reservas de centenas de milhares de hectares que em uma área de poucas dezenas de hectares. Igualmente acontece quando comparamos uma espécie ou população composta de milhares de indivíduos com os últimos exemplares de doninhas-de-patas-pretas, condores-da-califórnia, rinocerontes-de-java ou falcões-de-maurício. Nestes últimos casos, é ingênuo, quando não diretamente irresponsável, sugerir que “a natureza siga seu curso”, pois isso seguramente significaria a extinção final destas espécies. Para além de quais sejam nossos mitos e nossa desconfiança frente ao papel dos humanos na Natureza, nestes casos não vejo melhor opção que a de “tratar de brincar de Deus”, depois de décadas “fazendo o papel de Diabo” e levando estes organismos à beira da extinção.

Chegado a este ponto crítico, isto também não implica que a única opção seja a conservação *ex situ* destas espécies (como recomendam alguns especialistas), mas, uma vez analisadas as melhores opções possíveis, devem ser tomadas as medidas mais apropriadas para maximizar a sobrevivência e reprodução dos últimos exemplares existentes. Frequentemente, isto implica em ações de conservação *in situ*, as quais podem contar com o respaldo de programas *ex situ*.

Não devemos nos esquecer que os organismos somente podem exercer seu verdadeiro papel ecológico em ambientes silvestres, não em zoológicos, centros de resgate ou dentro de um tubo de ensaio. Em uma ampla gama de ações possíveis, devemos ter presente a necessidade (e as oportunidades) de gerar projetos destinados a restaurar habitats degradados ou completamente destruídos, ou a reintroduzir espécies de fauna ou flora onde desapareceram. Frequentemente escutei ou li pessoas que argumentam que os projetos de reintrodução ou de conservação *ex situ* “competem por fundos” com projetos destinados a conservar os últimos remanescentes de certas populações ou habitats. Ou que debilitam estes últimos porque dão uma falsa sensação de tranquilidade, na qual tudo pode ser arrumado, que diminuiria a preocupação da sociedade em relação à necessidade de proteger os últimos remanescentes de um ambiente ou certa população. Considero esta argumentação como falida em vários níveis. Primeiro, porque é o equivalente a dizer que curar alguém do câncer ou de uma doença infecciosa é uma má decisão porque desmotiva as pessoas a deixarem de fumar ou adquirir costumes mais higiênicos. Segundo, porque em geral as pessoas e grupos que sabem fazer um tipo de atividade e as que têm o interesse de financiá-las são diferentes nos dois casos. É ridículo pedir a um laboratório especializado no manejo de embriões congelados de espécies ameaçadas que se dedique mais à conservação *in situ*. Também duvidoso é passar sermões a um doador que, por gosto pessoal ou missão institucional, financia as primeiras atividades (i.e. restaurar o que se perdeu) ao invés de usar seus fundos para a segunda (i.e. conservar o que resta). Dentro de nosso planejamento, é importante identificar o tipo de ação mais necessária para salvar ou melhorar a situação de certa espécie, mas isto não implica boicotar ou repreender os grupos que se somam à conservação com outro tipo de ações que nos parecem menos importantes. Em muitos casos, só vão participar dessa maneira e é bom que participem dentro de suas preferências e potencialidades. Sempre existe a possibilidade de que tenhamos nos enganado, ou que a realidade mude de tal maneira que, o que nos parecia pouco necessário, acabe sendo essencial para a salvação de certa espécie ou habitat. Neste sentido, é bom recordar que a sociedade vai confiar mais nos conservacionistas que fazem coisas concretas para tentar solucionar problemas no ambiente, que naqueles que dedicam a maior parte de sua energia para dizer a outros o que devem fazer.

Finalmente, é importante fortalecer nossas ações de manejo de populações e habitats com políticas destinadas a que uma maior quantidade de pessoas se beneficie diretamente das áreas naturais. Estes benefícios não devem limitar-se unicamente a aspectos econômicos (por mais importante que isto seja), mas também devem incluir outros valores, como aumentar a capacidade de tomada de decisão (i.e. poder) das comunidades, seu orgulho, reconhecimento, afeto,

conhecimento, bem-estar, retidão moral ou a prática de certas habilidades. **A melhor maneira de conseguir uma boa combinação de excelência de manejo e máximos benefícios sociais, da qual depende a resiliência ecológica e social das áreas naturais, é promover grandes paisagens produtivas de natureza em que os parques públicos sirvam como “focos de contágio” para as propriedades privadas e comunitárias que os rodeiam.** Nestas paisagens dedicadas à produção de natureza, a fauna silvestre poderá encontrar o espaço necessário para prosperar indefinidamente, e diferentes organizações públicas e privadas poderão intercambiar ensaios e aprendizagens para promover processos de aprendizagem coletivos baseados em resultados. Desse modo, evita-se o uso de modelos excludentes baseados em uma única solução ideal, seja no tocante ao tipo de reserva ou às ações de manejo a serem realizadas. ◊





## Leituras para aprofundar

Bothma, J du P, duToit, J.G. (eds). (2016). *Game Ranch Management*. 6th Edition. 1012 pp. Van Schaik Publishers, Pretoria.

Silvy, N.J. (ed). (2012). *The Wildlife Techniques Manual*. 7th edition. Volume 2: Management. JHU Press.

Sutherland, W. J. (2008). *The conservation handbook: research, management and policy*. John Wiley & Sons.

## Notas

1 Documentos consultados em relação ao Parque Nacional Yellowstone:

White, P.J. *et al.* (2015). *Yellowstone bison: conserving and American icon in modern Society*. 51 pp. Yellowstone National Park, WY.

Yellowstone National Park. (2017). *Yellowstone Resources and Issues Handbook: 2017*. 292 pp. Yellowstone National Park, WY.

Quammen, D. (2016). *Yellowstone: A journey through America's Park*. National Geographic.

2 Carson, R. (2010). *Primavera silenciosa*. São Paulo: Gaia.

3 Diamond, J.M. (1984). *Historic extinctions: a Rosetta Stone for understanding prehistoric extinctions*. Pp. 824-862 in: Quaternary Extinctions (eds.) Martin, P.S., Klein, R.G. University of Arizona Press, Tucson.

Diamond, J. (1989). *Overview of recent extinctions*. Pp. 37-41 in: Conservation for the Twenty-first Century (eds.) Western, D., Pearl, M. Oxford University Press, New York.

4 Wilson, E.O. (2016). *Half-earth: our planet's fight for life*. WW Norton & Company.

5 MacArthur, R.H., Wilson, E.O. (2015). *Theory of Island Biogeography*. Princeton University Press.

6 Quammen, D. (2012). *The song of the dodo: island biogeography in an age of extinctions*. Random House.

7 Dias, P.C. (1996). *Sources and sinks in population biology*. Trends in Ecology & Evolution, 11(8): 326-330.

8 Delibes, M., Ferreras, P., Gaona, P. (2001). *Attractive sinks, or how individual behavioural decisions determine source-sink dynamics*. Ecology Letters, 4: 401-403

9 *Boiga irregularis*. <[https://es.wikipedia.org/wiki/Boiga\\_irregularis](https://es.wikipedia.org/wiki/Boiga_irregularis)>

10 Hayward, M.W., Somers, M. (eds.). (2009). *Reintroduction of top-order predators*. John Wiley & Sons.

- 11 Caughley, G. (1994). *Directions in conservation biology*. Journal of Animal Ecology, 63: 215-244.
- 12 Scribner, K.T., Meffe, G.K., Groom, M.J. (2006). *Conservation genetics: the use and importance of genetic information*. Pp. 375-415, in: Principles of conservation biology, 3rd ed. Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts.
- 13 Frankham, R., Ballou, J.D., Eldridge, M.D., Lacy, R.C., Ralls, K., Dudash, M.R., Fenster, C.B. (2011). *Predicting the probability of outbreeding depression*. Conservation Biology, 25: 465-475.
- 14 Miquelle, D.G., Jiménez-Peréz, I. et al. (2016). Pp. 324-336, in: *Rescue, Rehabilitation, Translocation, Reintroduction, and Captive Rearing: Lessons from Handling the Other Big Cats*. Snow Leopards: Biodiversity of the World: Conservation from Genes to Landscapes. Academic Press.
- 15 Genética e populações pequenas:
  - Groombridge, J.J., Raisin, C., Bristol, R., Richardson, D.S. (2012). *Genetic consequences of reintroductions and insights from population history*. Pp. 395-440, in: Ewen, J.G., Armstrong, D.P., Parker, K.A., Seddon, P.J. (eds.) Reintroduction biology: integrating science and management. Blackwell.
  - Keller, L.F., Biebach, I., Ewing, S.R., Hoeck, P.E. (2012). *The genetics of reintroductions: inbreeding and genetic drift*. Pp. 360-394, in: Ewen, J.G., Armstrong, D.P., Parker, K.A., Seddon, P.J. (eds.) Reintroduction biology: integrating science and management. Blackwell.
  - Caro, T.M. Laurenson, M.K. (1994). *Ecological and genetic factors in conservation: a cautionary tale*. Science, 263: 485-486.
- 16 Van Houtan, K.S., Halley, J.M., Van Aarde, R., Pimm, S.L. (2009). *Achieving success with small, translocated mammal populations*. Conservation Letters, 2: 254-262.
- 17 Terborgh, J., Estes, J.A. (eds.) (2010). *Trophic cascades: predators, prey, and the changing dynamics of nature*. Island Press, Washington, DC, 488 pp.
- 18 Soulé, M., Noss, R. (1998). *Rewilding and Biodiversity: Complementary Goals for Continental Conservation*. Wild Earth 8: 19-28.
- 19 Monbiot, G. (2015). *The British Thermopylae and the Return of the Lynx*. Pp. 105-108, in: Protecting the Wild. Island Press/Center for Resource Economics.
- 20 Gell, F.R., Roberts, C.M. (2003). *Benefits beyond boundaries: the fishery effects of marine reserves*. Trends in Ecology & Evolution, 18: 448-455.
- 21 Sutherland, W.J. (2008). *The conservation handbook: research, management and policy*. John Wiley & Sons.
- 22 Palomino, S. (2018). *Los hipopótamos de Pablo Escobar, la herencia de la que Colombia intenta deshacerse*. <[https://elpais.com/internacional/2018/01/23/billete\\_a\\_macondo/1516663959\\_111184.html](https://elpais.com/internacional/2018/01/23/billete_a_macondo/1516663959_111184.html)>

- 23 Serena, M. (1995). *Reintroduction biology of Australian and New Zealand fauna*. Surrey, Beatty & Sons.
- 24 Allen, W. (2003). *Green phoenix: restoring the tropical forests of Guanacaste, Costa Rica*. Oxford University Press.
- 25 Palacín, C., Alonso, J.C. (2008). *An updated estimate of the world status and population trends of the great bustard *Otis tarda**. *Ardeola*, 55: 13-25.
- 26 Rabinowitz, A. (1995). *Helping a species go extinct: the Sumatran rhino in Borneo*. *Conservation Biology*, 9: 482-488.
- 27 Pabla, H.S. (2015). *Road to Nowhere: Wildlife Conservation in India*.
- 28 Duncan, D., Burns, K. (2009). *The national parks: America's best idea: an illustrated history*. Knopf.
- 29 SANPARKS. (2016). SANParks Annual Report 2015/2016.
- 30 Lindsey, P., Romanach, S., Romanach, S.S., Davies-Mostert, H. (2009). *A synthesis of early indicators of the drivers of predator conservation on private lands in South Africa*. Pp. 321-344, in: Hayward, M.W., Somers, M. (eds.). *Reintroduction of Top-Order Predators*. Wiley-Blackwell.
- 31 Basurto, X., Jiménez-Pérez, I. (2013). *Institutional arrangements for adaptive governance of biodiversity conservation: the experience of the Área de Conservación de Guanacaste, Costa Rica*. *Journal of Latin American Geography*, 12(1), 111-134.
- 32 Child, B. (2012). *Innovation in state, private and communal conservation*. Pp. 427-440 in: Suich, H., Child, B., Spenceley, A. (eds.) *Evolution and Innovation in Wildlife Conservation: Parks and Game Ranches to Transfrontier Conservation Areas*. Earthscan.
- 33 Child, B. (2012). *Conservation in transition*. Pp. 3-15 in: Suich, H., Child, B., Spenceley, A. (eds.) *Evolution and Innovation in Wildlife Conservation: Parks and Game Ranches to Transfrontier Conservation Areas*. Earthscan.

#### Quadro 8.4

### O contexto é tudo: como as diferenças ecológicas, históricas e políticas afetam o manejo das zonas de amortecimento ao redor do Parque Nacional Serengeti, na Tanzânia

*Dennis Rentsch, Sociedade Zoológica de Frankfurt*

#### O Grande Ecossistema Serengeti

O ecossistema do Grande Serengeti abarca aproximadamente 30.000 km<sup>2</sup> e é composto por um mosaico complexo de tipos de uso da terra e de áreas protegidas que se estende entre a Tanzânia e o Quênia. A característica que define este ecossistema é a migração anual de mais de dois milhões de gnus e outras espécies selvagens. Na Tanzânia, a área núcleo de conservação inclui o Parque Nacional Serengeti (PNS), administrado pelos Parques Nacionais da Tanzânia e Área de Conservação de Ngorongoro (ACN), uma área de uso múltiplo, manejada por uma autoridade paraestatal com o duplo propósito de promover a conservação dos recursos naturais e salvaguardar os interesses dos nativos Masai. Tanto Serengeti como Ngorongoro são Sítios do Patrimônio Mundial segundo a UNESCO e em conjunto fazem parte de uma Reserva da Biosfera.

O ecossistema do Serengeti oferece uma ampla variedade de benefícios aos governos da Tanzânia e Quênia, à comunidade internacional e à população local, cujos meios de vida estão direta e inevitavelmente vinculados ao funcionamento contínuo de um ecossistema saudável. Entretanto, a conservação do ecossistema enfrenta muitos desafios, em certo sentido devido às diversas instituições e partes interessadas com diferentes objetivos, direitos de propriedades, missões e interesses em relação aos recursos naturais.

#### Zonas de amortecimento ao redor do Parque Nacional Serengeti

O PNS está rodeado por várias áreas protegidas. Ao norte se encontra a Reserva Nacional de Masai Mara e uma série de reservas de vida silvestre do Quênia. Na Tanzânia, há três tipos de reserva de uso múltiplo que amortecem o PNS das pressões externas, além da ACN, a saber: Reservas de Caça (*game reserves* ou GR), Áreas de Manejo da Vida Silvestre (*wildlife management areas* ou WMA) e uma Área Controlada de Fauna (*game controlled area*).

As Reservas de Caça (GR) são administradas pela recentemente estabelecida Autoridade da Vida Silvestre da Tanzânia (TAWA) em colaboração com companhias privadas de safáris que arrendam concessões de caça nestas áreas. Três destas GR amortizam os limites ocidentais do Parque Nacional: Maswa, Ikorongo e Grumeti (ver o mapa).



O entorno do Parque Nacional Serengeti e da Área de Conservação de Ngorongoro com suas diferentes áreas de amortecimento.

Na década de 90 na Tanzânia, começou uma iniciativa para outorgar maior propriedade e autoridade às comunidades locais na conservação e gestão dos recursos naturais em suas terras, para o qual se estabeleceu o conceito de Áreas de Manejo da Vida Silvestre através da Lei de Vida Silvestre de 1998. Estas áreas estão projetadas para delegar às comunidades a responsabilidade de administrar suas terras para a conservação dos recursos naturais a longo prazo, ao mesmo tempo que lhes outorga a autoridade de receber as receitas do turismo para contribuir com o sustento de seus habitantes. Quando manejadas adequadamente, estas áreas têm o potencial de fomentar o empoderamento da comunidade ao mesmo tempo que garantem a conservação a longo prazo e a gestão sustentável dos recursos naturais. Atualmente, duas destas áreas limitam com o PNS: Ikona e Makao.

Finalmente, a leste do PNS encontra-se a Área Controlada de Fauna de Loliondo, onde as comunidades tinham poucas restrições oficiais sobre o uso das terras e práticas pastoris, até uma mudança recente na legislação em 2009, a qual serve ao mesmo tempo como um campo para a caça, que neste caso é

supervisionada pelo Ministério de Recursos Naturais e Turismo. Todas estas figuras de reservas que permitem o uso extrativista servem como zonas de amortecimento do parque nacional, ao mesmo tempo que tratam de promover e regular a interação entre humanos e a fauna silvestre, onde o governo, o setor privado e as comunidades colaboram na conservação e uso da vida silvestre e dos recursos naturais. Entretanto, as diferenças notáveis nos esquemas de gestão, participação comunitária e geração de receitas fazem que cada uma destas áreas percorra caminhos diferenciados.

### Zonas de amortecimento no noroeste de Serengeti

O noroeste de Serengeti, delimitado pelo Lago Victoria, foi historicamente uma área de altos níveis de caça para o consumo de carne, onde as populações de fauna estavam em declive. Muitas das comunidades agropastoris que vivem na região geralmente dependem das receitas provenientes da caça e da venda de carne, o que fez com que as reservas de caça experimentassem uma alta pressão do entorno. Assim, antes de 2002, as populações de vida silvestre nas Reservas de Caça de Grumeti e Ikorongo estavam em claro declive. Entretanto, desde 2002 o manejo destas reservas esteve a cargo da concessionária Singita Grumeti Reserves (SGR), a qual é administrada de maneira conjunta por um rico filantropo norte-americano e Singita, uma empresa de turismo de safári de alto nível e com mentalidade conservacionista. Embora a área esteja dividida em zonas como se fosse uma concessão de caça, a atividade principal do grupo investidor é um ecoturismo de alto nível com baixo número de visitantes por unidade de superfície. Entretanto, a SGR ainda paga todas as cotas de caça instituídas pelo governo, o que garante que as agências de vida silvestre e as autoridades locais recebam o máximo benefício de uma área de caça sem que esta se pratique. Além disso, a SGR investe muito na gestão de vida silvestre e no controle da caça furtiva, assim como na pesquisa, monitoramento e desenvolvimento comunitário.

Situada entre estas duas reservas de caça e o PNS, encontra-se a Área de Manejo da Vida Silvestre de Ikona, estabelecida em 2006 em uma área de 242.300 hectares. Esta área é composta por terras comunitárias designada por um consórcio de cinco aldeias, cada uma das quais escolhe representantes para fazer parte do conselho administrativo de Ikona. Este conselho recebe as receitas provenientes tanto das tarifas das concessões outorgadas a investidores como dos turistas, enquanto é responsável pelo controle da caça predatória e pelo manejo da fauna e dos habitats. Além da abundante vida silvestre encontrada na região durante todo o ano, Ikona também é uma área crucial de passagem para centenas de milhares de gnus e outros ungulados, para o acesso à água ao norte do rio Mara durante a estação seca.

Portanto, Ikona tem uma localização única para beneficiar a fauna de múltiplas maneiras. A porção maior da área (aproximadamente 60%) destina-se à caça concessionada à SGR, o mesmo consórcio que investe nas duas reservas de caça adjacentes. Dentro desta área, a SGR desenvolve o mesmo tipo de turismo de

elite que nas GR anteriores, renunciando ao direito de caçar. A porção restante se divide em zonas especificamente destinadas ao ecoturismo mais massivo, já que sua proximidade com a entrada norte do PNS atrai numerosos investidores. Isto faz com que Ikona esteja composta (de maneira um pouco paradoxal) de uma “zona de ecoturismo” com alta densidade de visitantes administrada por vários concessionários pequenos, e uma “zona de caça”, que em realidade é usada unicamente para o turismo exclusivo de elite com baixo número de pessoas. Embora seja verdade que a abundância de fauna selvagem possa ser bastante similar nas duas regiões devido ao movimento dos animais pelos habitats, a densidade das instalações turísticas na zona de ecoturismo tem um impacto negativo na qualidade da experiência dos visitantes e também na receita gerada por cada um deles. No total, Ikona gerou quase 1 milhão de dólares em 2016 em receitas nas diversas atividades turísticas, das quais aproximadamente 50% provêm do modelo de turismo de alto nível e baixo impacto praticado pela SGR.

Entretanto, este êxito financeiro também tem um preço: o desafio de garantir uma gestão adequada da área e distribuir equitativamente os benefícios entre as partes interessadas. Os ganhos extraordinários repentinos das instituições jovens frequentemente não estão isentos das “dores do crescimento”. Especificamente, nos primeiros anos depois de sua criação, Ikona teve problemas com a transparência financeira e a prestação de contas, pelo fato de os membros do conselho receberem a maioria dos benefícios econômicos, com pouco fluxo para os habitantes das aldeias. Além disso, este conselho tentou o desenvolvimento turístico rápido e, como resultado, viu proliferar os hotéis ecoturístico, o que supõe uma ameaça aos atrativos em que se baseia a área. Enquanto isso, a abundante fauna migratória continua sendo caçada intensamente e vendida como carne nas aldeias. De fato, a carne de animais silvestres representa aproximadamente 40% da proteína consumida pelos moradores locais.

Apesar destes desafios, Ikona experimentou um aumento espantoso da abundância de fauna silvestre desde sua criação em 2006. Isto se deve em grande medida à proximidade com as Reservas de Caça de Grumeti e Ikorongo (onde paradoxalmente se caça menos que na área de ecoturismo próxima às aldeias), as quais contam com uma grande superfície e com bom manejo graças ao financiamento do investidor filantrópico. Portanto, o êxito da Área de Manejo de Vida Silvestre de Ikona se deve tanto à sua afortunada localização, como à sua categoria de manejo. Como resultado de sua importância como corredor na grande migração da fauna, o fato de que a fauna esteja bem conservada em outros lugares permitiu que as comunidades locais se beneficiassem com receitas diretas e indiretas, pelas oportunidades de emprego, venda de produtos e atividades de turismo cultural.

### Zonas de amortecimento a sudoeste do Serengeti

A sudoeste do PNS encontram-se a Reserva de Caça de Maswa e a Área de Manejo da Vida Silvestre (WMA) de Makao. Ambas se localizam em zonas de alta densidade de população humana, em que as comunidades se dedicam à agricultura

intensiva e ao pastoreio do gado, o que criou uma fronteira rígida ao longo das áreas protegidas. Tanto Maswa como Makao situam-se em um habitat florestal com *kopjes* (afloramentos rochosos) intermitentes e abundância de moscas tsé-tsé, o que as faz pouco atrativas para o ecoturismo. Entretanto, a abundância de búfalos e leões e de outros animais escassos, como a palanca-vermelha e o cudo, faz com que a área seja ecologicamente importante para o ecossistema do Serengeti, ao mesmo tempo que é atrativa para os caçadores de troféus. Como resultado disto, os operadores de caça investem em permissões de caça desportiva dentro desta reserva de propriedade pública, e trabalham com Autoridade da Vida Silvestre da Tanzânia e as autoridades locais para fortalecer a educação ambiental e o controle da caça predatória.

Makao abarca grande parte da área compreendida entre Maswa e a Área de Conservação de Ngorongoro (ACN). Criada legalmente em 2009, cobre 78.800 ha aportados por sete aldeias. Toda a área de Makao está sob uma única concessão, com um investidor que a maneja para a caça desportiva. As aldeias que contribuíram com terras para formar Makao também se beneficiam das receitas geradas pela caça desportiva. Embora as receitas até agora tenham sido inferiores às de Ikona, tem-se que levar em conta que Makao é uma reserva mais recente e que as receitas do turismo de caça podem aumentar nos próximos anos caso se controle o avanço da agricultura e pecuária. A caça predatória é comum na área, assim como acontece em Ikona, mas a maior ameaça para a conservação da biodiversidade é o avanço da fronteira agrícola.

Um desafio importante que tanto Makao como Maswa enfrentam é a ausência de área suficiente para uma pecuária crescente e para a agricultura intensiva (principalmente fazendas de cultivo comerciais em pequena escala, como de algodão) fora da zona de amortecimento do PNS. Devido em parte aos longos trâmites burocráticos para que a Área de Manejo da Vida Silvestre fosse legalmente reconhecida, muitas das aldeias viram demorar a entrada das receitas associadas aos caçadores desportivos, ao mesmo tempo que a crescente pressão pelas terras de pastoreio levou a mais conflitos e solicitações para abrir as áreas protegidas para este uso. Grande parte de Makao é de difícil acesso por veículo durante todo o ano, o que limita seu potencial para o ecoturismo, favorecendo a invasão pelo gado. Infelizmente, os dois problemas (a ausência de turistas e a invasão do gado) se retroalimentam entre si. Além disso, um estudo recente concluiu que a fauna estava relegada ao setor norte, adjacente à Reserva de Caça Maswa, devido à pressão da atividade humana que domina na porção sul. Como resultado, somente uma parte da área continua adequada para o turismo de caça de alto nível, sem que nenhum setor seja realmente apto para o ecoturismo. Isto, por sua vez, ameaça reduzir o potencial total de geração de receitas de toda a reserva sob o manejo comunitário. Se os rendimentos da vida silvestre diminuem, também o fará o incentivo para que as aldeias mantenham esta terra sob uma gestão conservacionista, promovendo um círculo vicioso de baixas receitas provenientes da fauna e incremento da degradação ecológica.



## O entorno a leste de Serengeti

A Área Controlada de Fauna de Loliondo, de uso múltiplo com mais de 400.000 ha, forma uma parte importante do ecossistema do Serengeti, servindo como área de pastoreio para as comunidades Masai e como um lugar atrativo para atividades turísticas. Tem um potencial extremamente alto para o ecoturismo, devido a seu habitat aberto de savana, colinas e abundante fauna selvagem. Como resultado, atraiu vários investidores. Diferentes das zonas de amortecimento no lado ocidental, as comunidades pastoris desta região raramente se dedicam à caça, já que o consumo de carne de animais silvestres é amplamente considerado um tabu cultural. Entretanto, o fato de ser uma área controlada de caça, onde as terras estão sob a autoridade do Ministério de Terras e do Ministério de Recursos Naturais e Turismo, também significa que os direitos de caça por toda a área são arrendados pelo governo da Tanzânia, e neste caso a uma única companhia que a utiliza exclusivamente para safáris de caça a seus próprios convidados. Nos últimos vinte anos, desde o começo dos arrendamentos na região com finalidade de caça comercial, a área experimentou conflitos sobre a propriedade da terra entre o governo, os investidores de ecoturismo e de caça desportiva e as comunidades locais. Durante este tempo, Loliondo teve outras restrições ao uso da terra, já que a caça, o ecoturismo, o pastoreio de gado e outras atividades se sobrepujam frequentemente. Entretanto, a nova Lei de Conservação da Vida Silvestre aprovada em 2009 redefiniu o estatuto deste tipo de reserva e as submeteu à autoridade do Ministério de Recursos Naturais e Turismo, onde se permite a caça, enquanto outras atividades como a agricultura e o pastoreio estão proibidas. A lei, entretanto, incluía a cláusula de que o Ministério de Recursos Naturais “revisará a lista de áreas controladas para a caça com o propósito de determinar a potencialidade que justifique a continuação do controle de tais áreas”. Devido a esse fato, a decisão sobre a renovação do *status* atual de manejo em Loliondo ainda está pendente, bem como a decisão de convertê-la em uma área de manejo de vida silvestre que ficasse sob a administração das aldeias.

Que a paisagem em Loliondo esteja em grande parte intacta é provavelmente resultado das práticas históricas de uso do solo pelos pastores masai. Entretanto, a incerteza sobre a propriedade da terra fomentou a afluência do gado e gerou um incentivo para reclamar terras para o desenvolvimento de atividades produtivas tradicionais, incluído o preparo da terra para a agricultura, o que alterou substancialmente a paisagem. Como resultado desta mudança no uso do solo, a abundância da fauna diminuiu drasticamente, passando mais tempo dentro do PNS, onde as gramíneas continuam abundantes pela ausência do gado. Enquanto isso, o crescente número de cabeças de gado e a expansão agrícola colocam em risco o futuro de Loliondo como uma área de vida silvestre.

O fato de que a tensão e a incerteza sobre o estado de uso do solo continuam deve-se, ao menos em parte, à desconfiança entre as comunidades e o governo. Esta animosidade remonta à época colonial, já que existe a sensação de que as comunidades nunca estiveram adequadamente envolvidas na decisão

de criar o PNS. Ao mesmo tempo, o governo é cauteloso na hora de delegar às comunidades a autoridade para administrar a área como reserva de vida silvestre, principalmente devido à retórica anticonservacionista empregada frequentemente pelos líderes comunitários, e em parte porque a proposta de criar este tipo de reserva não foi inicialmente aceita pelas comunidades quando se propôs pela primeira vez em 2002. O objetivo de transferir a autoridade de gestão para as comunidades era garantir que estas se beneficiassem da conservação enquanto tinham garantidos os direitos à terra em longo prazo. Uma reserva de vida silvestre também proporcionaria aos investidores em ecoturismo mais segurança em seus negócios pelo fato de se poder desenvolver negociações e acordos diretamente com as comunidades.

Esta falta de clareza sobre Loliondo levou a um aumento da atividade humana ao longo dos limites com o PNS e aumentou a animosidade tanto contra a companhia de caça que opera junto ao parque em terras comunitárias, como contra o próprio parque. O aumento do gado exacerbou a pressão criando ainda mais conflitos sobre as terras de pastoreio. É difícil que se resolva esta situação enquanto não se determina a autoridade para administrar e desfrutar da fauna em Loliondo, quer seja cedida às comunidades, tomada pelo governo ou administrada de maneira conjunta. Somente quando isto se definir, os incentivos para conservação da fauna substituirão os incentivos para maximizar o uso extrativista do solo.

### O que podemos aprender com as diferentes zonas de manejo do ecossistema do Serengueti?

A vida silvestre no ecossistema do Serengueti é excepcionalmente móvel, com milhões de gnus e outras espécies atravessando a rede de áreas protegidas a cada ano. Isso cria um paradoxo econômico único para as áreas silvestres administradas pelas comunidades. Por um lado, as Reservas de Manejo da Vida Silvestre como Ikona e Makao e a Área Controlada de Fauna de Loliondo, que estão localizadas ao longo da rota migratória, beneficiam-se da proteção das áreas protegidas vizinhas e da gestão por parte de concessionários privados de caça. Em função de se localizarem em corredores-chave para a fauna, atraem investidores em turismo que, por sua vez, proporcionam receita para o desenvolvimento das comunidades. Por outro lado, devido ao fato de que os benefícios da vida silvestre dependem em grande medida dos investimentos realizados para apoiar a proteção dos recursos em outras partes do ecossistema, reduz-se o incentivo para que as comunidades de cada área invistam ativamente na conservação de sua fauna silvestre e seus habitats naturais. Devido ao fato de os animais selvagens em cada área se manterem durante um período relativamente curto do ano, existe um forte incentivo para maximizar sua exploração, tanto pela receita proveniente do turismo e emprego, como da caça de carne e do uso agropecuário.

As duas Reservas de Manejo da Vida Silvestre do Serengueti delegam principalmente às comunidades os direitos de uso da fauna em suas terras (para caçar ou para o turismo) e a autoridade para arrecadar ingressos. Entretanto, outra

suposição para o adequado manejo comunitário é a capacidade e a vontade por parte das comunidades de cuidá-los adequadamente, o que por vezes estão ausentes. As áreas administradas pelas comunidades frequentemente carecem de incentivos claros para reinvestir uma porção significativa de suas receitas em conservação, e ao serem áreas relativamente pequenas em extensão, mas ecologicamente cruciais dentro de um enorme ecossistema gerido por múltiplas instituições, têm o potencial de se beneficiar significativamente do investimento em conservação realizado no entorno. Isto permite que gerem benefícios comunitários a partir da fauna, inclusive se não investem claramente na conservação deste recurso. Em última instância, o que determinará a viabilidade a longo prazo destas áreas não é tanto o nível de investimento por parte das comunidades para manejar e cuidar adequadamente do ecossistema, mas quanto de terra comunitária ficará disponível para a vida silvestre frente a outros usos, como a pecuária e a agricultura. Isto poderia ser conseguido sob duas condições. Em primeiro lugar, que a fauna continue se movendo ao longo do grande ecossistema do Serengeti e que possa se deslocar livremente entre o PNS e outras áreas de conservação. Em segundo lugar, que a opção de deixar as terras para vida silvestre gere mais receitas à comunidade que outros usos potenciais que concorrem entre si.

No Serengeti, o enorme investimento que as instituições paraestatais e o setor privado estão realizando para a conservação permite incrementar o valor das áreas de vida silvestre manejadas pelas comunidades. Ao final, é o fato de proteger as áreas-núcleo, as populações-fonte e os corredores biológicos de um grande sistema migratório que fará viáveis as áreas de recursos naturais comunitárias em uma paisagem ecologicamente interconectada como a de Serengeti.



# Manejo de conflitos

*“Os profissionais da conservação entram neste campo compreensivelmente por seu desejo de proteger a vida silvestre e a natureza selvagem, não as pessoas. (...) A maioria dos conservacionistas não recebe treinamento prático nem possui a capacidade de manejar dinâmicas sociais destrutivas, reconciliar conflitos profundamente arraigados, fomentar um terreno comum entre pessoas que possam ser profundamente opostas aos objetivos da conservação e criar processos de mudança construtivos que conduzam a soluções melhores e mais duradouras.”*

—Francine Madden e Brian McQuinn, Reino Unido

*“O conflito não deve ser repudiado. Não devemos temer suas conotações. É parte integral da conservação. Levanta questões que, de outra maneira, não atingiriam a atenção do público. O livro de Rachel Carson, “Primavera Silenciosa”, não era uma diatribe contra os pesticidas, mas sim um alerta sobre a aplicação deficiente de novos agrotóxicos mortais como o DDT. O resultado foi uma melhor regulamentação dos pesticidas. (...) Se a política é fundamental para a conservação na hora de se tomar decisões, então o conflito também é parte integral da conservação.”*

—Rob Yorke, Reino Unido

*“De fato, um certo nível de conflito pode ser bom se motiva uma melhor resolução de problemas, mas é contraproducente se destrói a moral e a cooperação e acaba impedindo a realização de nossa tarefa.”*

—Susan G. Clark, Estados Unidos

## Um século de conflitos ambientais

1906. Depois de um grande terremoto e um incêndio, a cidade de São Francisco busca uma nova fonte de água. Para conseguir isso propõe a construção de uma represa no vale de Hetch Hetchy, situado dentro do recentemente criado Parque Nacional Yosemite. Isto gera um conflito de sete anos com o grupo ambientalista Sierra Club, liderado pelo pioneiro da conservação, John Muir, o qual adverte: “Represem Hetch Hetchy! Seria a mesma coisa converter em tanques de água as catedrais e as igrejas das pessoas, já que não existe um templo mais sagrado para

o coração do Homem”. Sete anos depois, apesar dos protestos dos defensores do parque nacional, o Congresso dos Estados Unidos e o presidente Woodrow Wilson aprovam a inundação do vale, sempre e quando a energia e a água geradas sejam usadas para fins públicos. Entretanto, a cidade de São Francisco não cumpriu o acordo ao vender a energia elétrica para a companhia Pacific Gas and Electric (PG&E). Isto acarretaria em décadas de brigas legais e conflitos, os quais ainda seguem ativos cem anos depois.

Primeira metade do século XX. Durante décadas, fazendeiros e diferentes autoridades da agricultura e pecuária da província de Natal, África do Sul, pressionam para que as reservas de Hluhluwe, Umfolozi e Mkhuze não sejam desafetadas para serem convertidas em áreas “produtivas” e deixem de abrigar os animais silvestres que são considerados como reservatórios da doença do sono ou *nagana*. Em 1914, um funcionário público declarou que “este é um território ideal para o gado, tendo a aparência de um parque inglês... faz uns poucos anos estava bem povoado de gado, mas agora foi entregue completamente à fauna silvestre... É um desperdício surpreendente de uma terra excelente”. Durante anos mataram dezenas de milhares de ungulados silvestres dentro destas reservas com a finalidade de erradicar a *nagana*. Diferentes grupos de cidadãos e funcionários públicos se mobilizaram para compensar as tentativas sucessivas de liquidar estas reservas e a fauna que vive nela. Graças a estes esforços mantêm-se as reservas até a atualidade, incluindo as populações de rinocerontes-negro e branco que serão fundamentais para a sobrevivência e recuperação de ambas as espécies no continente africano.

1943. O presidente dos Estados Unidos, Franklin D. Roosevelt assina a criação do Monumento Nacional de Jackson Hole, em Wyoming. Este novo monumento está composto principalmente por terras federais, junto com outras privadas oferecidas em doação para este fim e vem reforçar o anteriormente criado Parque Nacional de Grand Teton. Quando se faz pública a criação da reserva, gera-se um conflito de grandes dimensões entre os defensores (o Serviço de Parques Nacionais, conservacionistas e alguns políticos e empresários locais) e os detratores (o Serviço Florestal, políticos e muitos moradores da região) do monumento. Em tempos da Segunda Guerra Mundial, os opositores à criação desta área protegida equipararam a decisão de Roosevelt com a invasão da Áustria por Hitler ou o ataque à traição dos japoneses em Pearl Harbor. No conflito combina-se uma luta sobre quem deve manejar as terras nacionais (o Serviço de Parques Nacionais ou o Serviço Florestal) ou as terras públicas (a nação ou os estados) no oeste americano, junto com visões relacionadas ao valor sagrado da propriedade privada. O governador de Wyoming ameaça “usar toda a autoridade policial à sua disposição para expulsar qualquer agente federal que entre no citado monumento”. Outro político local, que acabará sendo governador do

estado, invade a reserva junto com um ator de westerns aposentado e 600 *cowboys* dispostos a disparar contra o primeiro agente federal que tentasse impedi-lo. O final da guerra mundial não significou o final das hostilidades ao redor deste Monumento Nacional, fazendo Horace Albright, antigo diretor do Serviço de Parques Nacionais e grande agente impulsor desta área protegida, declarar que “tratar com Wyoming é como tratar com os russos; não se chega a parte alguma tentando cooperar”. Em 1950, graças à receita de milhares de turistas e à mudança de posição do Serviço Florestal, que decide se distanciar de quem busca que todas as terras federais passem para as mãos do governo estatal, a oposição ao Monumento Nacional de Jackson Hole diminui notavelmente. Isto permite ao novo presidente, Harry Truman, subir a aposta conservacionista incluindo o monumento dentro de um ampliado Parque Nacional Grand Teton. No ano de 2012 este parque foi visitado por 2,7 milhões de pessoas, que geraram uma receita de 450 milhões de dólares e 6.300 postos do trabalho.

1985-86. Somente restou um casal reprodutor de condores-da-califórnia vivendo livremente, e estes se encontram ameaçados pelo envenenamento por chumbo que ingerem dos cadáveres dos quais se alimentam. Vários animais foram capturados para iniciar um programa de criação em cativeiro. Entretanto, existem fortes diferenças sobre o que fazer com os últimos condores que restaram livres. Técnicos do governo federal (USWS) e o estado da Califórnia propõem que sejam capturados todos os animais silvestres remanescentes. Entretanto, a National Audubon Society (NAS) está em desacordo com esta decisão e defende que se mantenham os animais em liberdade. As autoridades do USFWS optam primeiro por buscar uma solução de compromisso mantendo alguns animais em liberdade, mas ao surgirem novas evidências do perigo que corriam esses exemplares, decidem dar a ordem de captura a todos os animais restantes. Antes que se realizem as capturas, a NAS denuncia o USFWS nos tribunais, argumentando que a decisão era injustificada e que põe em perigo a conservação do habitat da espécie.

1989. A empresa Richards Bay Minerals solicita autorização ao Departamento de Assuntos de Mineração e Energia da África do Sul para fazer extração de titânio nas dunas costeiras localizadas dentro do parque e sítio Ramsar de Santa Lucia. Ante essa notícia, inicia-se uma mobilização contra o previsível impacto ambiental respaldado por mais de 200.000 assinaturas. Isto obriga o Departamento a iniciar um processo formal e público de Estudo de Impacto Ambiental ou EIA. Em 1991, o Diretório de Parques de Natal (província onde está situado Santa Lucia) propõe um plano de desenvolvimento para a região baseado no turismo de natureza, o qual inclui que a área onde se planeja realizar a extração mineral seja catalogada como reserva natural estrita. Esta proposta se converte em uma alternativa formal de desenvolvimento para a região diferente

da mineração. Enquanto isso, a mobilização contra a exploração mineral alcança dimensões nacionais sob o nome de “Campanha por Santa Lucia”, liderada por uma coalizão de numerosas organizações. Em 1993 esta coalizão é capaz de gerar mais de 1.100 notas que aparecem em 148 publicações. O nível de participação e controvérsias públicas para um EIA não tinha precedentes na África do Sul. Isto força o governo a criar uma comissão formal e pública para avaliar o EIA, conhecida como a Comissão León, a qual acaba recomendando a negação da permissão de mineração por seu impacto na biodiversidade, cultura e economia da região. Esta comissão recomenda que a área seja proposta como Sítio do Patrimônio Mundial Natural ante a UNESCO. Com a chegada do novo governo democrático depois do *Apartheid*, é fortalecida a visão de desenvolvimento baseado na natureza e ecoturismo para Santa Lucia e seus arredores, que acaba se materializando na criação de um grande parque de 320.000 ha (conhecido atualmente como iSimangaliso) protegido sob a figura de Patrimônio Mundial e com uma autoridade de manejo própria.

Princípios dos anos de 1990. Em Meeteetse, Wyoming, tenta-se recuperar a última população da doninha-de-patas-pretas, das quais sobraram apenas dez exemplares conhecidos. Enquanto são liberados e rastreados os primeiros exemplares reintroduzidos a partir da criação em cativeiro, gestores e pesquisadores de diferentes agências governamentais brigam entre si. Uns soltam doninhas com radiocolares para poder avaliar sua adaptação à vida livre, enquanto outros as capturam e cortam os colares porque são contra esta metodologia. Ao mesmo tempo em que a espécie começa a se recuperar da extinção absoluta, existe um forte ambiente de tensão e animosidade entre representantes do governo de Wyoming e o governo federal, zoológicos e centros de pesquisa.

2000. O Centro Experimental de Criação em Cativeiro do Lince-ibérico no Parque Nacional Doñana, Espanha, inaugurado há sete anos com um investimento inicial de 1 milhão de euros, não foi capaz de criar um só lince como resultado de um conflito entre pessoas e instituições. A equipe responsável pelo centro se queixa de que não pode criar lincos porque as autoridades, seguindo as recomendações do principal grupo de pesquisa da espécie, não autorizam a captura e chegada de nenhum animal. Por outro lado, os pesquisadores argumentam que eles não vão apoiar nenhuma captura de exemplares de uma espécie tão ameaçada enquanto não se fizer um plano detalhado e transparente de criação, que cumpra com os mais rigorosos padrões científicos e técnicos. No meio de tudo isto, há desconfiança e falta de cooperação entre o governo regional de Andaluzia (onde estão os últimos lincos-ibéricos do planeta) e o governo central espanhol, entre outros motivos, porque respondem a diferentes partidos políticos.



2008. Na Reserva Natural Iberá, o Secretário de Terras do governo argentino, um antigo líder “piqueteiro” especializado em liderar ações de força mediante grupos violentos e entrar à força nas propriedades da fundação conservacionista The Conservation Land Trust. O motivo explícito da invasão é liberar os habitantes de uma área rural que “ficaram encarcerados” dentro das propriedades do “milionário ianque que vem se apropriar do Iberá”. Douglas Tompkins, milionário e filantropo conservacionista norte-americano, comprou para sua fundação 150.000 ha de antigos campos de gado dentro da reserva, com o fim manifesto de doá-los para o Estado e criar um parque nacional. Entretanto, muito pouca gente acredita. Uns dizem que é um agente das Nações Unidas enviado para se apropriar do Iberá para que deixe de pertencer aos habitantes locais. Outros, que trabalha para a CIA e vem para se apoderar das reservas de água como parte de uma estratégia imperialista do governo dos Estados Unidos. Em uma sociedade sem cultura de filantropia e com forte sentimento antinorte-americano, é difícil acreditar que alguém dessa nacionalidade invista grandes recursos privados para convertê-los em um bem público nacional. Passarão vários anos até que as águas se acalmem e a opinião pública comece a acreditar nos motivos reais da fundação.

2014. Na Escócia existe um conflito enraizado sobre o uso das pastagens nas montanhas que tem a ver com várias espécies de aves silvestres. Por um lado, dezenas de latifundiários dedicam seus campos à caça da perdiz-vermelha (*Lagopus lagopus scotica*), uma parente das perdizes, com a finalidade de incentivar a caça ilegal de várias aves de rapina (tartaranhão-azulado, falcão-peregrino e águia-real) dentro de suas propriedades. Por outro lado, vários grupos conservacionistas pressionam as autoridades para que tomem medidas que controlem estas ações que colocam em perigo a permanência destas aves de rapina na região. De um lado estão a Moorland Association, a National Gamekeepers Organization e outros grupos que representam os interesses dos latifundiários e caçadores. De outro, a Royal Society for the Protection of Birds e diferentes grupos de estudo e defesa das aves de rapina. Em meio a este conflito de longa duração encontram-se autoridades ambientais como a Natural England e Scottish Natural Heritage. Foram testadas soluções do tipo regulatória e também processos de gestão de conflitos participativos sem que se tenha conseguido que as partes chegassem a um acordo duradouro.

2016. Existem fortes diferenças de opinião sobre qual política adotar com a legalização controlada do tráfico de chifres de rinoceronte. O alto preço do pó do seu chifre nos mercados asiáticos produziu um crescimento exponencial da caça predatória deste animal na África, provocando a extinção total ou parcial de várias populações. Alguns países propõem que se mantenha a proibição total do tráfico de chifres de rinoceronte, enquanto outros argumentam que a melhor

maneira de deter o massacre causado pela caça é legalizar o comércio para favorecer os produtores legais, baixando seus custos em controle e vigilância frente à caça furtiva. Conservacionistas e pesquisadores se posicionam em ambos os lados da controvérsia. No meio dela, o maior fazendeiro de rinocerontes do mundo solicita ao governo da África do Sul para que suspenda a proibição interna do comércio de chifres.

2016. Num depósito de lixo de Macala (Honduras, América Central) aparece o cadáver da ambientalista Lesbia Yaneth Urquí, mãe de três filhos. Isto acontece somente quatro meses depois que Berta Cáceres, prêmio Goldman Environmental Prize, morreu assassinada com dois tiros, em sua casa em La Esperanza. Graças à existência de uma testemunha e à pressão internacional pôde-se resolver este último caso, sendo detido pelo assassinato o gerente da empresa DESA, seu chefe de segurança, um major do Exército e dois pistoleiros. DESA é responsável pela represa Água Zarca, a qual Cáceres e sua organização (COPINH) se opunham por esvaziar o rio Gualcarque, sagrado entre os indígenas. Segundo a organização Global Witness, em Honduras foram assassinados em pouco mais de uma década 114 ativistas ambientais.

## Conservação e conflito: os irmãos siameses

A Produção de Natureza está sempre ligada a conflitos. As histórias recém-relatadas são somente uma amostra dos milhares de conflitos associados a processos de conservação que ocorreram nos cinco continentes há mais de cem anos. Atrás de qualquer história de sucesso de conservação, e especialmente de criação das principais reservas naturais do planeta, costuma haver uma história de conflito entre os que quiseram criá-la e os que se opuseram a isso. De fato, de uma perspectiva mais ampla, por trás de qualquer um dos grandes avanços da humanidade há histórias de conflitos. Em alguns casos, estes conflitos inclusive custaram a vida das pessoas que tentaram defender os grandes avanços sociais. Na História o conflito foi o grande motor, frequentemente dramático, da mudança e do avanço das sociedades.

Em outros casos, o conflito crônico e improdutivo entre múltiplos grupos, ao impedir a ação acertada em favor da natureza, evitou a criação ou o adequado manejo de muitas reservas, está por detrás de dezenas de projetos de conservação falidos, e provavelmente causou a extinção de centenas de populações de fauna e flora, que poderiam ter sido salvas caso se tivesse conseguido um trabalho acertado e efetivo em seu favor. Abundam os casos de processos de conservação falidos que sucumbiram diante de inimigos poderosos com interesses claramente opostos a essa meta, ou que nem sequer chegaram a enfrentar esses

interesses porque ficaram neutralizados previamente por conflitos entre os mesmos conservacionistas.

A Produção de Natureza implica sempre na priorização de certos usos do território sobre outros. Também afeta o manejo de bens percebidos como públicos, como a fauna e a flora, assim como a defesa dos direitos de muitos proprietários privados. Todas estas situações têm um inevitável componente político, e a política vai ser sempre associada ao conflito especialmente em sociedades democráticas onde existe liberdade de expressão e de reunião. Isto não acontece porque a política é uma atividade onde intervêm pessoas más ou conflitantes, mas porque simplesmente é um cenário de encontro de visões e interesses percebidos como contrapostos, muitos dos quais são igualmente legítimos, seja em termos éticos ou jurídicos.

Atrás dos principais conflitos ambientais escondem-se choques entre mitos e valores poderosos, em muitos casos considerados sagrados pelas diferentes partes. Em alguns casos um grupo se enraivece quando pensa que aos outros importa mais os animais e as plantas do que os seres humanos (e seus interesses econômicos). Em outros casos, uma das partes considera que a conservação antepõe os interesses de uma elite urbana às necessidades das populações rurais menos favorecidas. Ou se escondem décadas de desconfiança e animosidade relacionadas sobre quem deve manejar as terras públicas de uma região (i.e. a nação *versus* as províncias ou os estados; os governos *versus* as comunidades locais ou as empresas). Também existem choques entre grupos que veem o silvestre como algo nobre que se manteve “à margem da contaminação dos homens”, enquanto outros o veem como um espaço improdutivo, cheio de feras perigosas que deve ser “melhorado” por meio do engenho e do esforço da humanidade. Alguns grupos brigam entre si porque uns pensam que conservar implica em manejar e outros defendem que o melhor que se pode fazer é deixar que a Natureza discorra por si mesma, sem a intervenção humana. Existem conflitos sobre qual é o papel da ciência e dos cientistas, dos governos, das ONG, ou das empresas no processo de tomada de decisões. Não é raro encontrar adjetivos fortes no mundo da conservação. Entre aqueles que me lembro de ter lido ou escutado ao longo de minha carreira, incluem-se fascista, neocolonial, marxista, neoliberal, egocêntrico, mafioso, arrogante, mentiroso, corrupto, inepto, etc.

Como já dissemos, este livro trata de como gerar mudanças destinadas a evitar, ou ao menos minimizar, o atual *status quo* que leva à Sexta Grande Extinção. Para conseguir isto, em geral, vamos necessitar que as coisas não sigam como estão, mas que melhorem no que se refere aos ecossistemas naturais e às forças que atuam sobre eles. Em outros casos implica defender o já conseguido em matéria de áreas protegidas, leis ambientais e populações restauradas frente aos que buscam destruir ou debilitar estas conquistas. Isto sempre vai incomodar

alguém e, portanto, gerará conflitos. Trabalhar proativamente em conservação sempre implica administrar estes conflitos. Falo em administrar estes conflitos e não em resolvê-los, porque este último nem sempre é possível e nem sequer é o mais apropriado. **Produzir natureza implica instalar, aumentar, prevenir ou resolver conflitos** dependendo da meta, do momento, do lugar e dos atores envolvidos.

Como nos ilustra a história da criação de muitos parques nacionais, o fato de uma proposta de conservação gerar conflito ou controvérsia não indica que esteja equivocada. O caso do Parque Nacional Grand Teton recém-citado é um bom exemplo neste sentido. O tempo demonstrou que sua criação beneficiou tanto a vida silvestre como as pessoas que habitam a região. Lugares considerados atualmente como sagrados por suas respectivas nações, como é o caso de Yellowstone, Kruger, Doñana, Grand Canyon, Serengeti ou Banff – muitos dos quais são, além disso, a base da prosperidade de suas comunidades vizinhas – tiveram que brigar contra grupos locais ou longínquos que se opuseram ativamente à sua criação e que em alguns casos continuam ameaçando-os.

Existe, portanto, um componente produtivo e de avanço por trás de muitos conflitos de conservação, assim como se vê na história da criação de iSimangaliso resumida no início deste capítulo, ou da floresta de Pureora na Nova Zelândia, descrita no Quadro 9.4. Alternativamente, existem muitas situações em que o conflito impede que se atue adequadamente em favor dos ecossistemas naturais e das populações nativas de fauna e flora. Assim como se vê em alguns dos exemplos anteriores, é normal que os conservacionistas enfrentem outros grupos que desejam promover usos diferentes do território (p.ex. mineração, represas, plantações florestais exóticas, pecuária, agricultura, pesca, urbanização), e em muitos destes conflitos quem acaba perdendo são os ecossistemas naturais e as espécies que os habitam. Portanto, existem conflitos entre o conservacionismo e outros setores da sociedade que serviram para produzir natureza e outros que tiveram como resultado a perda completa desta. Finalmente, como também se reflete nas histórias anteriores, existe um terceiro tipo de conflito – muito menos tratado na literatura sobre esta temática – que é o que ocorre entre os próprios conservacionistas. Neste caso, a fonte do conflito não é tanto a finalidade última do território ou a importância de evitar a extinção das espécies, mas quem, como, quando, onde e com que recursos deve realizar esta tarefa. Este tipo de conflito fratricida pode alcançar níveis de virulência surpreendentes para quem não pertence ao grêmio conservacionista ou para aquele que acaba de chegar nele. Às vezes esta virulência e rigidez absorvem tanta energia dos envolvidos que lhes impede de atuar de maneira coordenada em relação aos frequentemente poderosos grupos externos que trabalham ativamente contra a conservação em um lugar específico.

O objetivo deste capítulo é fazer com que nós, profissionais da conservação (especialmente os capitães e oficiais de nossos “barcos”), sejamos mais efetivos gerenciando conflitos em favor da Produção de Natureza. Cuidar desta parte da Roda de nosso barco é essencial para seguir avançando em direção à nossa meta, seja porque em alguns casos deveremos instalar conflitos na agenda pública para que a sociedade se envolva e empurre o barco para nossa meta, ou porque necessitaremos desativá-los para evitar que a roda fique completamente travada por este tipo de situação. Para conseguir isso veremos alguns conceitos básicos relacionados com os conflitos que costumam aparecer em conservação. A partir deles farei uma reflexão sobre como enquadrar o papel do conservacionista no âmbito da política pública (um dos temas de fundo deste livro), para administrar de maneira mais efetiva conflitos públicos nas sociedades atuais, onde, em geral, ninguém é capaz de impor uma solução concreta por si só. Também veremos conceitos básicos sobre como manejar conflitos entre duas partes por meio da negociação baseada em interesses e princípios para a gestão de conflitos entre múltiplas partes. Finalmente, farei sugestões, algumas baseadas em experiência própria, para evitar que nossos programas de conservação fiquem encahalados em conflitos crônicos com outras instituições com as quais compartilhamos, ao menos no discurso, o ideal de promover a conservação da biodiversidade.

## Conceitos básicos sobre o conflito em conservação

Redpath e outros<sup>1</sup> usam como exemplo o problema do manejo e conservação do lobo nos Estados Unidos para mostrar os níveis de complexidade associados aos conflitos da conservação. “Existe preocupação e, ao mesmo tempo, desacordo sobre o impacto causado pelos lobos na vida dos habitantes rurais; há discussões e incertezas sobre os benefícios que os lobos aportam para os ecossistemas; existem valores profundamente arraigados em ambos os lados do conflito, o que gera ira e discussões apaixonadas em favor e contra os lobos, por parte tanto de indivíduos como de grupos especificamente constituídos para este fim; há fortes dimensões culturais, éticas e morais que sustentam estes valores e discussões enquanto acontecem batalhas legais sobre como os lobos devem ser manejados. Além disso, existem pesquisadores que se mantêm neutros, enquanto outros claramente tomam partido; existem as autoridades federais e estatais que devem manejar este difícil conflito; e existe finalmente uma diversa variedade de informação que afeta as decisões dos gestores, a posição dos políticos e a opinião pública: conhecimento que vem da experiência dos que trabalham e vivem nesses ecossistemas, evidência obtida mediante estudos científicos e informação derivada de artigos da imprensa. Este breve relance serve para ressaltar as esmagadoras dimensões que

fazem parte destes conflitos. Nós precisamos entender não somente o impacto que os lobos têm sobre o gado ou os ecossistemas, incluindo as incertezas inerentes a estes estudos, mas necessitamos saber como os impactos negativos podem ser mitigados. Também precisamos entender as visões do mundo, valores, crenças e atitudes das pessoas envolvidas no conflito; os argumentos éticos e morais envolvidos; porque as pessoas se comportam de certa maneira em relação aos lobos; quão eficientes são certas formas de conhecimento e informação na hora de modificar as atitudes e comportamentos das pessoas; como a história e os argumentos econômicos afetam as perspectivas; que posição deveriam adotar os cientistas quando participam no conflito; como se deveriam tomar as decisões em relação ao manejo dos lobos: se os enfoques “de cima-para-baixo” (*top-down*) impostos sobre os cidadãos geram melhores ou piores resultados ecológicos e sociais que os realizados “de baixo-para-cima” (*bottom-up*) pela mediação ou o diálogo; como se deve incentivar as pessoas para que participem na busca de soluções; como se deve projetar um processo participativo efetivo; e que papel devem exercer os governos, mediadores e facilitadores independentes na hora de encarar estes problemas”.

Como vimos no Capítulo 4, nós seres humanos sempre estamos buscando aumentar ou ao menos proteger o fluxo de oito aspectos: afeto, poder, riqueza, reconhecimento, informação, bem-estar, habilidades e retidão moral. O problema nos processos de conservação é que sempre precisamos que outros façam algo determinado para que consigamos algumas dessas oito coisas. É o que se conhece como **interdependência**. Em uma relação interdependente, duas ou mais partes precisam de alguma outra para poder alcançar seus objetivos. A única maneira de evitar a interdependência é ter tanto dos oito valores que não necessitemos da colaboração de outros, ou, alternativamente que nós ou os outros grupos ou pessoas tenhamos tão pouco desses valores em jogo que simplesmente o tema não nos importe. Não me ocorre nenhuma organização – seja um governo, ONG, empresa ou grupo de pesquisa – que tenha interesses em jogo em um processo de conservação e ao mesmo tempo não dependa de outras para satisfazer estes interesses.

O conflito surge quando indivíduos ou grupos interdependentes buscam satisfazer interesses ou objetivos que **percebem** como incompatíveis e agem em consequência. Portanto, levando em conta a diversidade de visões, recursos, necessidades e interesses das diferentes partes envolvidas em um processo de conservação, é inevitável que a interdependência leve ao conflito. Assumindo essa inevitabilidade, pode-se imaginar dois resultados possíveis para o conflito. Podemos chamá-los de conflito destrutivo e conflito criativo.

O **conflito destrutivo** promove processos de concorrência, percepções errôneas e tendenciosas, emoções e animosidade, comunicação diminuída, perda e

confusão dos objetivos iniciais, adoção de posturas rígidas e inflexíveis, ampliação das diferenças e minimização das semelhanças entre as partes, tudo levando a uma escalada contínua do próprio conflito. Alternativamente, o **conflito criativo** incentiva a busca de soluções conjuntas, promove a mudança organizacional e a adaptação, fortalece as relações e o espírito de equipe, fomenta o aprendizado sobre nós mesmos e sobre os demais, faz com que nossas análises sejam mais precisas e realistas e, finalmente, pode animar os participantes a se sentirem como parte ativa de um processo compartilhado de busca de soluções. Obviamente estes dois cenários em branco e preto representam os extremos de um contínuo de opções onde existe toda uma gama de cinzas, podendo mudar os tons continuamente ao longo da história de um mesmo conflito.

O lugar que vamos ocupar em relação a esses extremos dependerá em grande medida de nossas ações e palavras. Sempre é cômodo culpar outros pelo fato de estarmos envolvidos em um conflito destrutivo (embora em muitos casos nem sequer sejamos conscientes de que estamos nele porque o tomamos como o cenário normal e quase inevitável), mas se quisermos aumentar nossa capacidade de controlar nosso destino (e, portanto, o rumo e o avanço de nosso barco), o mais prático é nos centrarmos no que **nós** podemos fazer para promover a mudança em direção ao conflito criativo e, por meio dele, o avanço para atingir o bem-estar coletivo.

Um primeiro passo para sermos mais efetivos na hora de administrar os conflitos ambientais consiste em entender melhor os tipos, níveis e origens destes processos. Estes fundamentos teóricos básicos ajudarão a nos orientar melhor dentro destas situações e a pensar em soluções concretas. Como disse alguém: “não há nada mais prático que uma boa teoria”<sup>2</sup>. Estes conceitos se complementam com outros que vimos em relação ao comportamento dos grupos e pessoas.

Seguindo Redpath e outros,<sup>1</sup> podemos enumerar diferentes tipos de conflitos que ocorrem em programas de Produção de Natureza, vários dos quais podem suceder de maneira simultânea, inclusive dentro de **um mesmo programa**:

**Conflitos de interesses** acontecem quando dois ou mais grupos buscam usos diferentes para um mesmo habitat ou espécie. No caso anterior dos lobos, um grupo pode buscar o restabelecimento da espécie em uma região, enquanto o outro busca sua erradicação. Ou, alternativamente, uns querem que a área incluída no Parque Nacional Yellowstone tenha como atividades principais a pesquisa e as caminhadas, enquanto outros a visualizam fundamentalmente como uma área de caça desportiva ou para o turismo recreativo em veículos para a neve.

**Conflitos sobre crenças e valores:** como vimos anteriormente, diferentes grupos respondem a diferentes mitos, normas, valores e atitudes. No caso do conflito ao redor do lobo, um grupo pode responder a um mito baseado na necessidade de civilizar o oeste americano mediante a erradicação das “feras”

(i.e. predadores silvestres como o lobo ou o puma), combinada com a exploração pecuária ou florestal, enquanto o outro grupo valoriza a natureza intocada com todas as suas espécies originais como uma necessidade vital das sociedades modernas. Outros mitos em choque têm a ver com a defesa do valor “sagrado” da propriedade privada frente a uma visão onde o governo tem o poder e a obrigação de restringir este valor para defender os interesses da sociedade em seu conjunto, e não unicamente os dos proprietários. Como já vimos, muitos destes mitos e valores fazem parte quase integral da nossa personalidade e resultam extremamente difíceis de mudar, o que complica a resolução destes conflitos, especialmente se o que se tenta é convencer o outro para que renuncie a valores profundamente arraigados.

**Conflitos sobre processos:** relacionam-se a como diferentes grupos encaram os processos de tomada de decisão em relação a quem tem autoridade, quem participa, quem tem poder de veto, quem é consultado, como se atribuem responsabilidades, etc. No caso dos lobos, pode acontecer que uma organização promova um processo participativo de tomada de decisões em que se incluam todas as partes afetadas (tanto as que defendem a espécie como as que preferem que seja controlada ou erradicada), entrando em conflito com outra que promove a judicialização do processo, ou outra que busca usar suas conexões políticas nos órgãos de governo para influir no processo desde cima, sem consultar ou permitir a participação das outras partes.

**Conflitos sobre a informação:** acontece quando falta alguma informação-chave, quando esta não foi bem entendida, ou um grupo opta por difundir um relato que não tem sustento empírico e, como resultado, diferentes grupos contam com diferentes conhecimentos sobre o problema. Um caso típico neste sentido é quando não existe uma concordância entre a informação de base científica e a utilizada pelos usuários desses dados. Isto acontece inclusive em países desenvolvidos como os Estados Unidos com temas tão documentados como a mudança climática ou a teoria da evolução por seleção natural. No caso dos lobos em Yellowstone existe a crença – embora carente de base empírica – de que os lobos reintroduzidos nesse parque pertencem a uma “variedade canadense” diferente da original, com características de ferocidade e agressividade acentuadas, o que os converte em lobos “exóticos e malignos”. Frequentemente estes conflitos sobre a interpretação da informação ocorrem unidos a diferenças fundamentais de crenças e valores. Isto faz com que não baste fornecer dados adequados e demonstrar sua credibilidade científica, já que estas explicações vão sempre ser recebidas com desconfiança caso partam de alguém que responde a um mito ou grupo que sentimos que ameaça nossos valores mais profundos.

**Conflitos estruturais:** relacionam-se com instituições e sistemas sociais, políticos, legais e econômicos. Costumam estar presentes em todas as sociedades e



normalmente despertam em muitos processos de conservação, especialmente quando entra em jogo o mundo rural com o urbano, diferentes níveis de governança como o provincial, estadual, nacional ou supranacional (p.ex. a União Europeia). Estes conflitos costumam estar latentes nas sociedades e vêm à luz sobretudo quando existem problemas de desigualdade econômica e política. Um exemplo deste tipo acontece quando uma empresa construtora aliada do governo nacional entra em choque com grupos indígenas que defendem o valor sagrado de suas terras ancestrais. No caso do lobo no oeste americano, este predador desperta conflitos preexistentes entre a autoridade federal frente à estadual, ou entre as organizações ambientalistas frente aos latifundiários ou às associações de caçadores com fortes contatos com as autoridades estaduais de manejo da fauna. Outro caso seria o conflito perene entre diferentes agências de um mesmo governo, simplesmente por terem objetivos diferentes. Se isso é compreensível entre agências com objetivos bem distintos (p.ex. entre a de mineração ou infraestrutura e a da conservação), ocorre também entre outras tão próximas como a dos parques naturais e de vida silvestre. A primeira pode estar mais interessada no uso público do espaço e a boa convivência com a população local, enquanto a segunda dará toda a prioridade às populações da fauna e da flora e, em geral, responderá mais aos pedidos dos pesquisadores dessas espécies.

**Conflitos interpessoais:** tem a ver com as diferenças de personalidade entre pessoas ou grupos e estão relacionados com estilos de comunicação, relações de confiança e, em geral, com questões relacionadas ao reconhecimento e ao afeto. Estes conflitos podem estar fortemente influenciados pelas interações prévias entre grupos e os preconceitos existentes entre eles, o que pode gerar desconfiança ou hostilidade entre pessoas que nem sequer conhecemos, tudo isso baseado no que pressupomos que vão fazer em função do grupo que representam. Estes conflitos interpessoais são habituais em todos os aspectos da vida e devem ser reconhecidos e administrados de maneira explícita e efetiva nos processos de conservação, sobretudo por meio de estruturas organizacionais adequadas. Muitos destes conflitos não se devem a pessoas más ou “egos”, como é normal escutar, mas a estruturas perversas que tendem a fomentar a dissensão e animosidade, independentemente da pessoa ou pessoas que ocupem um cargo em um dado momento.

Além das diferentes causas e tipos de conflitos, é importante estar atento aos três níveis nos quais se pode desenvolver estes processos, para não ficarmos unicamente no nível mais óbvio, e evitar assim manejar unicamente “a ponta do iceberg”. De acordo com o Canadian Institut for Conflict Resolution<sup>3</sup>, estes três níveis seriam (em ordem de profundidade e complexidade crescentes): disputas, conflitos subjacentes e conflitos de identidade.

A **disputa** é o nível mais óbvio de um conflito e do qual se fala mais frequentemente, sobretudo no que se refere aos impactos físicos ou materiais de uma discussão. No caso dos lobos, a disputa pode ser sobre o impacto dos lobos sobre as manadas de cervos, e como isto pode afetar a receita das empresas de caça. Ou sobre a predação dos lobos sobre o gado da vizinhança e os custos que isto implica. Em muitos casos, por trás dessas disputas existem outros níveis de conflito mais profundos que devem ser compreendidos e gerenciados. Em geral, os conservacionistas com formação essencialmente técnica vão se focar na busca de soluções para estas disputas, sem perceber que por trás das reclamações existem processos mais profundos, que somente se expressam em nível superficial em muitas declarações públicas. Isto explicaria o motivo pelo qual se mantém a animosidade com os lobos inclusive quando se recebe uma compensação monetária adequada pelas perdas causadas sobre o gado, tendo-se solucionado, ao menos aparentemente, o motivo da disputa.

A existência de disputas que não foram resolvidas de maneira efetiva entre dois grupos ao longo do tempo gera o nível de **conflito subjacente**. Neste nível existe uma história prévia de decisões, ações, frases, projetos e interações que ficou guardada na memória dos grupos que interagem, determinando a intensidade da emotividade, a frustração e as respostas destes na disputa que está sendo tratada atualmente. Nestes casos, o arsenal de relatos e emoções associados a uma história prévia de interações frustradas pode impedir que os grupos se concentrem no problema concreto, já que o peso do passado é muito grande para que possam se concentrar em algo mais específico que ocorre no presente. Portanto, não basta buscar uma solução concreta para a disputa atual, é necessário mergulhar para um nível mais profundo para colocar sobre a mesa e administrar as emoções e relatos relacionados com as disputas prévias.

O terceiro nível de conflito está **associado à identidade** dos grupos, também conhecido como **conflito de raízes profundas**. Neste caso, o conflito surge da percepção negativa que os membros de um grupo têm sobre os de outro grupo, a qual está presente antes que se comece a discutir uma disputa concreta e antes inclusive de que alguns dos participantes tenham interagido pessoalmente. Isto se complica nos processos de conservação quando um grupo sente que sua identidade e sua forma de vida estão sendo ameaçadas pelo outro grupo. Por exemplo, os fazendeiros do oeste americano podem sentir que os agentes do governo federal (para os que já criaram o termo pejorativo de “feds”) estão empenhados em destruir sua forma de vida e que, na realidade, a soltura e a proteção legal dos lobos é somente um meio para conseguir este fim. Neste caso, o problema não tem a ver tanto com as perdas econômicas causadas pela predação do gado, mas com uma desconfiança profunda diante de qualquer ação que estes agentes governamentais possam realizar, que vai ser interpretada normalmente como algo

destinado a destruir seu modo de vida. Alternativamente, os grupos defensores dos lobos podem receber com desconfiança qualquer autorização que as autoridades concedam para matar lobos problemáticos porque tendem a pensar que estes agentes governamentais atuam como cúmplices dos fazendeiros e caçadores. Nos últimos anos presenciei (e sofri pessoalmente) um crescente conflito de identidade entre a equipe da CLT dedicada à reintrodução da fauna e os técnicos da Direção Nacional de Fauna Silvestre da Argentina, onde ambos os grupos foram acumulando uma série de relatos e afrontas que dificultavam gradualmente o diálogo fluido e construtivo em relação aos projetos de reintrodução apresentados para sua autorização e eventual colaboração.

Tanto o nível subjacente como o associado à identidade ou o profundo têm pouco a ver com ecossistemas ou populações silvestres e muito com as relações entre diferentes grupos de pessoas. Nestes casos, enfatizar exclusivamente a busca por soluções para o manejo desses bens naturais, sem refletir e manejar os processos interpessoais e intergrupais subjacentes, vai dificultar que possamos gerar uma solução efetiva e duradoura. Estes níveis de conflito se manejam oferecendo ou gerando alguns dos oito valores que provocaram os problemas de fundo (especialmente problemas de reconhecimento, poder e afeto), ao mesmo tempo em que se buscam soluções técnicas diretamente relacionadas com ecossistemas e populações.

Junto com os tipos anteriores de conflito e níveis de profundidade, os conflitos de conservação costumam ter três dimensões que devem ser manejadas em conjunto: a substância, o processo e as relações<sup>1</sup>. Estas três dimensões servem como fontes de conflito e devem ser visualizadas e administradas adequadamente se quisermos solucionar ou evitar o conflito destrutivo.

A **substância** tem a ver com a disputa concreta que estamos discutindo e com as questões materiais mais fáceis de se ver, que é para onde nós conservacionistas costumamos olhar. Conflitos sobre substância têm a ver com: se propõe-se queimar uma área ou não, se soltam-se ou capturam-se animais, se é gerada uma zona de exclusão de pesca, ou se está proibida a caça de uma determinada espécie.

Ao mesmo tempo em que se discutem estas alternativas técnicas, costuma haver uma discussão menos óbvia sobre qual seria o melhor processo para decidir tais alternativas. Na dimensão do **processo**, o que está em jogo é quem participa na tomada de decisões e quais são suas regras, além de quem são os responsáveis pela execução destas decisões, seu monitoramento e a possível aplicação de sanções caso não sejam cumpridas. Entre as opções possíveis em jogo, estão os processos clássicos “de cima para baixo” (*top-down*) em que os governos e seus especialistas tomam as decisões relacionadas com a conservação, ou os sistemas participativos, conhecidos como “de baixo para cima” (*bottom-up*), em que as decisões são tomadas pelos diferentes grupos interessados no processo (ver a seção sobre tipos

de participação no capítulo sobre planejamento). Esta dimensão do processo está claramente relacionada com o critério de **legitimidade** que vimos no capítulo sobre inteligência. Se o processo é considerado como inválido ou ilegítimo por alguma das partes, esta pode acabar boicotando a aplicação de uma solução que, de fato, pode responder adequadamente às suas necessidades materiais (p.ex. a aplicação de uma compensação monetária), simplesmente porque não se sentiu bem tratada durante esse processo. Nesse sentido, é sumamente importante que os processos que lideramos como conservacionistas levem em conta a existência de conflitos subjacentes ou associados à identidade para que estes possam ser levados em conta e manejados adequadamente. A maneira como se tomam as decisões e não somente o tipo de decisões será a chave para suavizar ou avivar estes níveis de conflito que parecem estar esperando a menor desculpa que seja, ou ofensa, para vir à tona. A insistência em discutir problemas de substância, evitando buscar mudanças no **processo** de tomada de decisões, pode provocar que soluções razoáveis sejam repetidamente rejeitadas pelos grupos que não tenham se sentido adequadamente tratados ao longo do processo.

A terceira dimensão do conflito tem a ver com as **relações**, entrando em jogo questões como respeito, confiança e nível de compromisso genuíno entre as diferentes partes. Esta dimensão é sumamente importante para evitar cair em conflitos destrutivos crônicos. Entretanto, tende a ficar oculta no clamor da discussão sobre questões técnicas de substância, e quando se fala dela faz-se com adjetivos pouco construtivos e de alcance analítico escasso, como egocêntrico, soberbo, vago, inútil ou outros piores. Devemos estar atentos a esta dimensão para não somente buscar soluções técnicas adequadas a um conflito e promover processos de tomada de decisões construtivas, mas também para escolher os representantes de nossas organizações que tenham a maior capacidade para gerar relações de respeito, afeto e confiança com as outras partes.

### Quadro 9.1

#### O uso combinado de medidas *top-down* e *bottom-up* para manejar o conflito ao redor dos salmões e das focas em um fiorde da Escócia

A recuperação gradual das populações de foca-comum (*Phoca vitulina*) e foca-cinzenta (*Halichoerus grypus*) durante a segunda metade do século passado foi gerando no Reino Unido um conflito crescente entre pescadores de salmões (*Salmo salar*), que veem esses mamíferos como uma ameaça contra seus interesses, e os cidadãos e autoridades interessadas na conservação destes mamíferos marinhos. Dentro deste contexto, na área do Fiorde de Moray (Escócia) os salmões são pescados tanto pelos pescadores desportivos com vara como pelos pescadores profissionais com redes.

Até pouco tempo, a Lei de Conservação de Focas do Reino Unido de 1970 regulava o manejo destes mamíferos, permitindo aos pescadores que disparassem contra as focas por considerá-las prejudiciais, incluindo as que iam à terra, com o único requisito de que contassem com uma licença para o porte de armas. Esta lei também declarava meses de defeso para ambas as espécies de focas, embora permitisse aos pescadores comerciais disparar durante todo o ano contra as que se aproximassem de suas redes. No caso da Escócia, os Conselhos Distritais para Pesca do Salmão (District Salmon Fishery Boards ou DSFB), em seu papel de instituições encarregadas do manejo dos pesqueiros locais, podiam solicitar permissão ao governo escocês para disparar nas focas inclusive durante o defeso.

A partir dos anos 90, vários fatores fizeram com que um conflito crônico de baixa intensidade passasse a ser um problema mais sério para todas as partes envolvidas. Em primeiro lugar, a diminuição das populações de salmão incentivou os pescadores a intensificarem a caça ativa das focas. Ao mesmo tempo, na mesma região começou a crescer o turismo de observação de mamíferos marinhos, aumentando o número de provedores de serviços locais e o interesse por sua conservação. Finalmente, a partir de 1992 o Reino Unido adotou a Diretiva de Habitat da União Europeia, que promove a conservação de certas espécies consideradas como prioritárias, entre as quais se encontram tanto as duas espécies de focas como o salmão. Esta diretiva obriga os governos a criar Zonas Especiais de Conservação (ZEC) para garantir o bom estado das espécies consideradas como prioritárias. Como resultado, em 1999 e 2000 estabeleceram-se duas ZEC no Fiorde de Moray dedicadas ao salmão e às focas comuns, o que fez com que as autoridades pertinentes (DSFB, Scottish Natural Heritage e o governo Escocês) tivessem que repensar o manejo que vinha sendo feito do conflito, especialmente no que se refere à morte deliberada de focas.

Entretanto, este repensar ainda requereu uma “sacudida” mais forte para forçar as diferentes partes a sair de sua situação de inércia. Ao mesmo tempo em que se gerava um novo marco regulatório tanto para os salmões como para as focas, a diminuição constante na abundância destes peixes motivou os DSFB,

os pescadores comerciais e os produtores de salmão a incrementar seus esforços para disparar contra as focas. Entre 1998 e 2002, os DSFB chegaram a oferecer recompensa aos pescadores que atirassem nas focas, alcançando-se nesses anos as maiores matanças destes mamíferos. Em paralelo, os censos aéreos das populações de focas realizados pelos pesquisadores da Universidade de Aberdeen mostraram um declive marcado em sua abundância, que se podia atribuir à perseguição que estavam sofrendo. A isto somou-se o aparecimento de dois surtos do vírus da cinomose focina em 1998 e 2002, que afetaram seriamente suas populações.

Ao mesmo tempo em que se davam estes acontecimentos, o turismo de observação de mamíferos marinhos (golfinhos e focas) continuava aumentando até que em 2004, no Fiorde de Moray, havia nove operadores de barcos turísticos registrados e dois centros de avistamento em terra. Com a finalidade de administrar o conflito crescente, em 1999 criou-se o Fórum de Colaboração do Fiorde de Moray (Moray Firth Partnership ou MFP) para facilitar a coordenação entre o setor turístico, os pescadores e outros interessados locais. Entretanto, em princípio a participação dos DSFB neste fórum era secundária. Igualmente nesses anos, nos centros de pesquisa, gerou-se um estudo de qualidade sobre a interação entre focas e salmões, embora esta pesquisa não tenha sido pensada originalmente para ser utilizada no manejo destas espécies.

Todos estes acontecimentos forçaram as autoridades de conservação a emitir duas Ordens de Conservação, em 2002 e 2004, que limitavam drasticamente a perseguição da foca-comum, num primeiro momento, e depois da foca-cinzenta, a fim de evitar que se matassem as primeiras ao confundi-las com as segundas. Estas novas medidas geraram uma mudança completa na situação do conflito e forçaram a busca de novos enfoques para administrá-lo. As coisas já não podiam seguir “como sempre”.

Como resultado destas novas Ordens de Conservação que limitavam fortemente a discricionariedade dos pescadores e seus representantes locais (i.e. DSFB) na hora de eliminar focas, estes últimos começaram a participar mais ativamente do Fórum de Colaboração do Fiorde de Moray ou MFP. Entre 2002 e 2005, os diferentes grupos afetados (agências governamentais, DSFB, pescadores locais, cientistas e operadores de turismo) se reuniram no fórum de colaboração para elaborar um plano de gestão destinado a equilibrar os interesses contrários à produção pesqueira e à conservação das focas. Um ator-chave neste processo foi um cientista com boa formação tanto na substância da disputa (as pescarias e a ecologia de populações) como na gestão de conflitos e nos processos de tomada de decisão colaborativos. Seu papel como facilitador e promotor do processo foi fundamental, já que, além destas habilidades, contava com o respeito das diferentes partes. Além do papel central desta pessoa, o processo foi apoiado e monitorado de maneira ativa pelo governo da Escócia, que se envolveu diretamente no funcionamento do processo de elaboração do plano.

A participação efetiva dos diferentes atores no processo de planejamento e gestão do conflito, apoiada por um bom facilitador e endossada pelas autoridades

escocesas, criou um novo espaço em que a informação científica existente pudesse ser utilizada por todas as partes para a tomada de decisões, e gerasse opções que promovessem a recuperação das populações de salmões e de focas. Como resultado deste processo: a) outorgaram-se permissões muito mais seletivas de eliminação de exemplares de focas identificados como problemáticos graças aos estudos; b) os DSFB, o executivo e a polícia promoveram cursos de formação de pescadores selecionados para que realizassem estas eliminações, restringindo o número de pessoas autorizadas; c) foram geradas e compartilhadas informações detalhadas sobre o número e o tipo de animais caçados; d) diminuiu visivelmente o número de animais eliminados em comparação com os anos anteriores; e e) foram emitidas permissões anuais acordadas no Fórum em função dos dados obtidos no ano precedente, em comparação com as matanças indiscriminadas dos anos anteriores.

Mais além dos resultados demográficos das populações de focas e salmões, o processo de gestão de conflitos iniciado no Fiorde de Moray serviu para aumentar a comunicação, coordenação e confiança entre os diferentes grupos, incorporando a informação científica na tomada de decisões, gerando uma visão muito mais compartilhada do problema a manejar e dinamizando o estado de conflito crônico preexistente. Nas palavras de Butler e outros, “neste caso, a diminuição das populações de focas-comuns e de salmões e a designação das ZEC provocaram um repensar do sistema de manejo longamente estabelecido, e forçou a negociação entre os entes reguladores e os interessados locais, dentro do marco da Diretiva de Habitats (da União Europeia) e da Lei de Conservação de Focas. O plano e o marco (de tomada de decisões) resultantes são um exemplo de co-manejo adaptativo, no qual os arranjos institucionais e o conhecimento ecológico são colocados à prova e revisados em um processo iterativo e dinâmico de aprendizado baseado na ação”.

Além do que foi conseguido, a aplicação a longo prazo do plano de manejo projetado para o Fiorde de Moray vai requerer a participação e financiamento por parte do governo da Escócia. Sem isto, é possível que os acordos acabem se diluindo diante da frustração das partes por carecer dos recursos necessários para sua implementação. Igualmente, com a saída do pesquisador que se fez de catalisador e facilitador de todo o processo, é necessário que se pense se o fórum de concertação continuará funcionando ativamente para tomar decisões adaptativas ano após ano.

No ano de 2011, a Lei Marinha da Escócia substituiu a Lei de Conservação de Focas de 1970, regulando a caça de focas sob licenças específicas. Este novo sistema se baseou no Plano de Manejo de Focas do Fiorde de Moray, estendendo a todo o país o marco de manejo criado pelos atores reunidos para administrar o conflito existente na região.

O caso do Estuário de Moray nos mostra como o uso combinado de ferramentas *top-down* (i.e. leis nacionais e diretivas europeias combinadas com a participação ativa do governo escocês) com outras do tipo *bottom-up* (i.e. o MFP e o co-manejo adaptativo), unido ao aparecimento de líderes interdisciplinares,

que podem fazer o papel de facilitadores e promotores de processos de tomada de decisão inovadores, pode destravar conflitos destrutivos que correm o risco de estender-se por décadas.

## Fontes

Butler, J.R., Middlemas, S.J., McKelvey, S.A., McMyn, I., Leyshon, B., Walker, I., *et al.* (2008). *The Moray Firth Seal Management Plan: an adaptive framework for balancing the conservation of seals, salmon, fisheries and wildlife tourism in the UK*. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 18: 1025-1038.

Graham, I.M. (2015). *Seal conservation and salmon fisheries in northeast Scotland*. Pp. 61-62 in: Redpath, S.M., Gutiérrez, R.J., Wood, K.A., Young, J. C. (eds.) *Conflicts in conservation: Navigating towards solutions*. Cambridge University Press.

Young, J.C., Butler, J.R., Jordan, A., Watt, A.D. (2012). *Less government intervention in biodiversity management: risks and opportunities*. *Biodiversity and Conservation*, 21: 1095-1100.

## O conflito começa em nós mesmos: a formação dos profissionais de conservação

A maioria de nós que trabalhamos com a conservação em campo sofre de uma maldição de origem. Muitos, assim como conta George Schaller no Quadro 12.1, escolhemos entrar nesta profissão pelo amor às paisagens e criaturas silvestres e não tanto pelas pessoas e as áreas habitadas. Isto fez com que muitos de nós estudássemos em cursos do tipo científico ou técnico (p.ex. biologia, veterinária, ciências ambientais ou florestais), o que nos expôs durante um mínimo de quatro anos a toda uma série de mitos (entendidos estes como explicações do mundo, não como histórias falsas), suposições, hábitos e expectativas que estão claramente projetados para poder encarar problemas do tipo científico ou técnico. Toda esta bagagem adquirida através dos anos de estudo ou pelas conversas com outros companheiros de trabalho se converteu em algo tão intrínseco para nós que frequentemente nos custa vê-lo e, ainda mais, analisá-lo de maneira crítica. Nós tomamos como certo, como se fosse a única maneira de ver o mundo e exercer nossa profissão. Esta bagagem se vê reforçada frequentemente pelo que vemos em



outros colegas com os quais tratamos, pelo que lemos nas publicações de nossa especialidade e pelo que compartilhamos nos congressos e reuniões profissionais.

O problema desta forma de ver o mundo é que não nos ajuda a administrar adequadamente os conflitos que surgem na conservação. Isto acontece porque os conflitos não são problemas técnicos ou científicos ou ao menos não podem ser administrados efetivamente como tais. São problemas complexos que têm a ver com as percepções e interesses de múltiplas pessoas. O quadro seguinte resume algumas das diferenças existentes entre as perspectivas técnico-científica e a público/política no âmbito dos conflitos.

	<b>Problemas técnico-científicos</b>	<b>Problemas públicos (conflitos)</b>
Exemplo 1	Como podemos incrementar ao máximo a produtividade dos lincos?	Qual é a melhor estratégia para conseguir um programa de criação em cativeiro do linco-ibérico que funcione?
Exemplo 2	Que tipo de habitat devemos incluir em nossa reserva para favorecer a sobrevivência das antas?	Que tipo de reserva devemos promover se queremos conservar antas a longo prazo?
Desafios primordiais	Do tipo científico ou técnico	Principalmente do tipo humano (pessoal, organizacional ou político)
Dimensões de conhecimento necessárias	Substantivo	Procedimento, interpessoal ou relacional e substantivo
Níveis que costumam estar em jogo	Disputa	Disputa, subjacente e de identidade
Forma	Limitados e discretos	Abertos e contínuos
Atores relevantes	Especialistas	Afetados e interessados
Soluções possíveis	Uma solução ótima objetivamente verificada	Existem múltiplas soluções válidas e estas são subjetivamente escolhidas e avaliadas em função de marcos teóricos, experiências e intuições.

**Tabela 9.1** Diferenças entre os problemas técnico-científicos e os do tipo público, como é o caso dos conflitos.

Esta dificuldade para encarar adequadamente os conflitos como problemas complexos do tipo político-público, e não tanto como problemas técnico-científicos, se complica ainda mais quando nós, profissionais da conservação, nos convertemos em técnicos do governo a serviço dos recursos naturais. Porque nestes casos muitos de nós pensamos que não somente temos o **conhecimento** adequado, em nossa qualidade de **especialistas**, para decidir o que fazer sobre o tema em questão (p.ex. a vida silvestre), mas que o cargo público nos outorga a **autoridade** necessária, como representantes da instituição competente, para tomar decisões sobre aquilo em que nos formamos (ver Quadro 11.2 sobre *Auctoritas e Potestas*). Armados com seu conhecimento e autoridade, os técnicos do governo entram no processo público da conservação e de repente se frustram porque os outros atores não respondem obedientemente ao que é sugerido, e não acatam seu conhecimento ou autoridade.

O problema é que as sociedades contemporâneas já não respondem obedientemente à combinação de conhecimento técnico e autoridade como talvez o tenham feito há 50 anos. Por um lado, há muitas pessoas e correntes de pensamento que questionam se os especialistas realmente sabem muito mais sobre os problemas públicos do que os outros usuários. Além disso, ainda que saibam mais, isso não lhes dá o direito de decidir o que é melhor para o restante, já que não são mais vistos como observadores objetivos, mas como parte interessada e, portanto, igualmente subjetivos. Por outro lado, no mundo global a autoridade dos governos está claramente discutida pelo restante da sociedade. Os agentes do governo já não são vistos como representantes do interesse público, mas como agentes com interesses próprios, que respondem às ordens de um partido político, de alguns grupos de interesse com forte capacidade de *lobby* ou, simplesmente, a seus próprios gostos pessoais.

Na maioria dos problemas de conservação importantes existem muitos níveis de governança envolvidos para que uma única instituição possa dizer que é a “autoridade competente”. Além disso, a democratização permitiu o fortalecimento da sociedade civil de maneira independente dos governos (p.ex. o surgimento das ONG, associações de moradores, o uso de processo judicial como nova ferramenta política, etc.). A globalização foi minando a autoridade dos governos nacionais por meio das instituições supranacionais (p.ex. Nações Unidas, União Europeia, as grandes corporações e as ONG internacionais) e dos processos de descentralização governamental. Finalmente, as novas tecnologias de comunicação (p.ex. internet e telefones móveis) dificultam enormemente o controle da informação por parte do Estado.

Por tudo isto, **devemos começar qualquer análise sobre como administrar conflitos de conservação com um olhar crítico sobre o tipo de formação, os valores e os hábitos que nós, profissionais da conservação, fomos**

**desenvolvendo.** Porque, infelizmente, a maior parte destas suposições e hábitos profissionais servem mais para diminuir nossa capacidade de administrar os conflitos adequadamente ou para que provoquemos conflitos desnecessários do que para que atuemos como gestores efetivos de processos de conflito construtivo. Fomos ensinados a sermos muito bons analisando a substância dos problemas (em geral sob um único ponto de vista), mas a sermos praticamente cegos às questões de processo e das relações que determinam os resultados finais destes processos. Portanto, como foi comentado em outras partes deste livro, se quisermos começar a ser mais eficientes prevenindo o conflito destrutivo e fomentando o criativo vamos ter que “aumentar” ou “romper” as barreiras mentais adquiridas durante nossos anos de formação e de interação com outros colegas. E então começar a visualizar e administrar de maneira muito mais efetiva não somente o nível de disputa mas os níveis subjacentes e de identidade, e incluir os aspectos relacionais e de processo em nossas análises e tomadas de decisões. A tabela seguinte pode servir de guia para nós, para sermos mais efetivos como conservacionistas neste processo de adaptação ao manejo de problemas públicos como os conflitos ambientais.

<b>Mudança de atitude dos conservacionistas<sup>4</sup></b>	
<b>Desde</b>	<b>Até</b>
Enfoque exclusivo no conhecimento científico e técnico	O reconhecimento de que necessitam de múltiplas formas de conhecimento
Considerar os outros usuários de dados científicos como um incômodo a manejar	Reconhecer que todos nós somos parte do mesmo problema
Considerar os outros usuários de dados científicos como uma fonte de desgaste em tempo e recursos	Considerar os outros usuários de dados científicos como um recurso: informação, ideias e compromissos
Dizer aos outros o que fazer	Escutar com mente aberta
Tentar convencer os outros para que mudem	Trabalhar com os outros para administrar uma mudança coletiva
Comportarmo-nos como especialistas	Comportarmo-nos como parceiros
Enfoques formais (ciência e autoridade)	Enfoques informais e interativos (ciência, autoridade, comunicação, amizade, respeito, arte, emoções...)
Como levar a cabo nossas ideias e soluções, frequentemente baseadas em teorias gerais	Como buscar as ideias e soluções que melhor funcionem no contexto concreto que compartilhamos

**Tabela 9.2** Mudança no modo de visualizar e manejar os conflitos ambientais de maneira mais efetiva.

Na maior parte dos casos não existe uma solução perfeita e cientificamente comprovada que possamos implementar, mas isto não quer dizer que a ciência não exerça um papel-chave na adequada gestão dos conflitos, assim como se vê no caso do manejo no Fiorde de Moray na Escócia (Quadro 9.1). Frequentemente, devemos optar pela melhor alternativa com os dados que temos e com os atores que fazem parte do processo, e gerar sistemas de monitoramento que nos permitam descobrir o resultado final e ao mesmo tempo administrar o conflito de maneira racional, com base no que vamos aprendendo mediante a ação, e não tanto a partir de nossas crenças e medos. Este enfoque de manejo adaptativo vai permitir desbloquear conflitos crônicos destrutivos com soluções experimentais em que os resultados nos digam se estamos em um bom caminho ou não, e quais tipos de ajustes devemos fazer. Além do citado caso escocês, a história dos abutres e das torres eólicas descrita no Quadro 6.2 é um bom exemplo neste sentido.

Em um ambiente onde abundam atores que se sentem na posse da verdade, por sua formação acadêmica de excelência, ou da razão, pela dedicação à nobre tarefa da conservação da biodiversidade, é fácil gerar conflitos desnecessários. **Ao final, o mais prático não é colocar a energia em quem tem razão ou não, mas nos focarmos em como conseguir resultados concretos por meio de acordos com outras partes.** Movermo-nos desde o moral e etéreo até o pragmático e concreto. Isto não quer dizer que ter nossos valores claros não seja importante. Ao contrário, estes valores sustentam nossa visão e marcam o rumo do nosso barco, mas isso não quer dizer que devamos impor tais valores a outros grupos e pessoas com as quais compartilhamos espaço geográfico e político – por mais que não compartilhem ou não compreendam suas motivações.

## Quando o conflito é necessário

Imagine que você está interessado na conservação de um anfíbio endêmico que habita pequenas zonas úmidas situadas em uma região semiárida. Você ficou sabendo que estas zonas úmidas vão ser utilizadas como fontes de água por uma empresa de mineração que quer extrair um valioso metal da região. O que você sabe sobre a ecologia e demografia da espécie faz você pensar que o uso previsto deste local pela mineração pode levar a uma drástica diminuição populacional ou inclusive a sua eventual extinção, além da destruição do ameaçado ambiente em que vive. Você enviou uma nota para a empresa notificando-a disto e não recebeu nenhuma resposta. Quando você quis pedir uma reunião com seus dirigentes, o máximo que conseguiu foi que um técnico subalterno lhe dissesse palavras amáveis, embora vagas, como “eles têm tudo planejado e você não deve se

preocupar”. Quando você comentou isso com os biólogos da autoridade ambiental correspondente, escutaram-no com simpatia e preocupação, mas deram a entender que este é um tema que já havia sido decidido em níveis muito altos e que eles não acreditam que podem afetar a decisão que seus chefes tomaram de não interferir nas atividades da empresa, a qual além disso tem excelentes relações com o governador e o ministro correspondentes. Você lhes explica que o anfíbio e seu habitat estão claramente protegidos pelas leis ambientais correspondentes, mas eles olham para você com triste resignação enquanto encolhem os ombros: o tema está fora de seu controle. Você fala com sua amiga que trabalha em um jornal local, conta a ela o que vai acontecer, que o anfíbio é uma joia única do patrimônio local e ela lhe responde que entende seu problema mas que não tem como armar uma notícia a partir desse caso. O que você faz?

Este exemplo reflete uma situação frequente no ambientalismo: existem dados preocupantes (e alguns casos com forte respaldo científico) que apontam para um prejuízo severo sobre um ecossistema ou população de alto valor de conservação, que, além do mais, conta com proteção legal, mas quando isto se expõe às autoridades correspondentes estas não fazem nada a respeito, ao mesmo tempo que o agente causador do dano não mostra nenhuma intenção de impedi-lo ou revertê-lo. O essencial nestes casos é tentar entender por que ninguém parece estar disposto a evitar um provável prejuízo ambiental e o que podemos fazer para evitá-lo.

Partindo do princípio de que tanto o governo como as empresas preferem um mundo ambientalmente são, a razão pela qual se dá este tipo de situação deriva do fato de que os dois grupos estimam ter muito mais a ganhar de alguns dos oito grandes valores (ver Capítulo 5) caso se realize a ação que gera o dano ambiental, do que se fossem tomadas as medidas necessárias para evitá-lo. Mais ainda, a razão pela qual se opta por não prestar verdadeira atenção ao cidadão que insiste com este tema é porque consideram que este não tem capacidade para tirar-lhes doses significativas de alguns desses valores. Veem-no como politicamente inofensivo ou ao menos como um “incômodo controlável”. Enquanto esta percepção não for mudada, nenhuma destas pessoas vai fazer alguma coisa para conservar o raro anfíbio e seu habitat. Sob sua lógica, caso dessem atenção ao pesquisador, sairiam perdendo, sua vida não melhoraria e se tornaria mais complicada.

A pergunta então é: como mudar a percepção dos grupos que geram ou permitem o prejuízo para que comecem a tomar medidas de conservação significativas? E a chave reside no conflito e em sua capacidade para mudar as regras do jogo. O conflito pode gerar um novo cenário em que os causadores ou cúmplices do dano ambiental tenham de recalcular sua análise de perdas e ganhos com relação aos oito valores (convém recordar que estão em jogo não somente o poder e

a riqueza, mas outros seis valores). Isto é o que o **ativismo** busca precisamente: nivelar o terreno do jogo para que aqueles que têm pouco a perder comecem a ver que, se não modificarem seu plano original, é possível que acabem perdendo mais do que pensavam. Isto os obriga a repensar sua estratégia e a abrir-se para uma mudança de comportamento, buscando ou aceitando caminhos alternativos que incluam a conservação do anfíbio e seu habitat como parte também de seus objetivos.

No Quadro 5.1 fala-se da campanha “Patagônia sem Represas”, a qual conseguiu mudar a política energética de todo um país (Chile), detendo os projetos de construção de grandes represas e de localização de cabos elétricos ao longo de milhares de quilômetros. O impressionante desse caso é que foi a mesma presidente do Chile (Michelle Bachelet) quem primeiro promoveu e anos depois (quando voltou a ocupar o mesmo cargo) deteve a construção das represas. O que aconteceu para que um mesmo governante mudasse tão notoriamente de atitude? O que aconteceu foi a maior campanha de ativismo ambiental da história recente do Chile, a qual gerou um **conflito em escala nacional** ao redor da destruição dos rios e paisagens da Patagônia, motivado por uma política energética que não havia levado em conta estes impactos.

Neste sentido, o que o ativismo ambiental busca é instalar um conflito na opinião pública (pode ser o uso de peles de felinos silvestres, os testes nucleares e seu impacto sobre o meio ambiente e as populações locais, ou a caça desportiva de certas espécies emblemáticas como os leões e os elefantes) para que grupos que até o momento haviam se mostrado apáticos (moradores, ONG, juízes, grandes empresas, meios de comunicação, políticos da oposição) se mobilizem e pressionem os responsáveis, tipicamente governos e empresas, para que atuem de maneira concreta em relação ao tema ambiental em questão. Mediante a instalação de um conflito público sob a forma de um escândalo (preferivelmente com um problema e um causador claramente identificados<sup>5</sup>), o ativismo consegue nivelar desequilíbrios de poder ao outorgar alguns dos oito valores aos grupos que defendem a causa ambiental para que deixem de ser ignorados pelos que contam com maiores recursos, tipicamente em forma de poder e riqueza. O processo costuma começar com um aumento de afeto e reconhecimento para o que originalmente era um pequeno grupo politicamente insignificante, para que logo comecem a juntar outras pessoas que aportem riqueza (financiadores e empresas), poder (juízes e outros políticos), conhecimento (cientistas e imprensa), mais afeto (associações locais) e outros valores (ver Capítulo 4).

Quando existe um claro desequilíbrio de poderes, o normal é que os grupos mais poderosos recorram a gestos simbólicos que busquem apaziguar o conflito sem oferecer realmente soluções de fundo. O ativismo, ao mesmo tempo em que instala (e portanto aumenta) o conflito na opinião pública, gera um espaço

onde o lado mais fraco pode começar a ser visto como “não tão insignificante” pela outra parte, forçando-a a buscar soluções reais e não somente simbólicas. Como disse alguém: nas situações em que um grupo considerado marginal se mobiliza contra grupos mais poderosos, a resposta destes vai passando da ignorância (i.e. “não vamos gastar tempo em escutar coisas absurdas”) para o escárnio (i.e. “é somente um grupo de loucos que não sabe como funciona o mundo”) e finalmente para o ataque direto, que oscila entre o *lobby* ativo nos escritórios do governo, campanhas de desprestígio na imprensa ou ataques violentos, como no caso do assassinato de ativistas ambientais em Honduras, apresentado no início do capítulo.

Uma vez que os lados estão mais nivelados, um caminho possível é criar conflitos crônicos em que a paridade de forças é suficiente para que nenhuma das partes consiga vencer totalmente. Esses conflitos podem enraizar-se se não é alcançada uma solução duradoura e acabar convertendo-se em conflitos destrutivos de longa duração, como o caso do conflito palestino-israelita. Por isso, se o ativismo ambiental chega a uma situação de paridade de poderes, e se detecta que o conflito pode enraizar de maneira crônica porque a outra parte não vai se render, perder ou ceder, existem motivos para começar a buscar uma saída negociada para o conflito.

Usar a arma de “esquentar o conflito” e “subir a aposta em um enfrentamento”, seja ante um grupo antiambiental ou outro grupo que esteja ameaçando nosso programa de conservação (não nos esqueçamos de que muitos conflitos acontecem entre instituições que, ao menos na forma, trabalham **em favor** da conservação), implica riscos e custos importantes. Não é o menor deles a perda de possíveis vínculos de confiança e espaços de colaboração com instituições que compartilham o mesmo território geográfico e político que nós. Estes riscos e custos devem ser considerados adequadamente antes de iniciar um conflito com grupos com os quais vamos ter que continuar interagindo no futuro.

Isto implica em dois corolários. O primeiro é que devemos escolher bem nossas batalhas. Não tem sentido brigar por pequenas coisas ou questões simplesmente formais como instituições e pessoas com as quais vamos ter relações de interdependência a longo prazo, pois estes conflitos desnecessários implicam em um gasto enorme de energia que podemos usar para nos dedicar a produzir natureza de maneira efetiva e, além disso, colocam em perigo relações pessoais e institucionais importantes. Como o ambientalismo é um terreno cheio de gente apaixonada e frequentemente carregada de retidão moral, isso implica que devemos estar atentos e fazer sempre a autocrítica para detectar se estamos brigando por coisas concretas que tem a ver com a conservação, ao invés de colocar temas secundários como nosso *status* ou nossos mitos sagrados.

Encontrarmo-nos sem aliados na metade de um conflito crônico pode ser um bom sinal para que nos perguntemos se aquilo pelo qual estamos lutando é só um “capricho” em vez de uma causa de interesse público. Não são poucos os casos que conheci em que um grupo de trabalho ou instituição conseguiu alienar-se de praticamente todo o restante dos grupos precisamente porque sentiam apaixonadamente que eram os **únicos** que realmente se preocupavam com determinada espécie ou área protegida. O ativismo se baseia em criar alianças e grandes movimentos sociais, não em ficar somente lutando contra o mundo<sup>6</sup>. Este último seria sinal de que não estamos fazendo bem nosso trabalho como ativistas.

O segundo corolário seria que se uma pessoa decide pela estratégia de aumentar o conflito, deve estar atenta ao momento em que vai se chegar a uma situação de rigidez destrutiva, para então começar a buscar uma saída negociada. Nesta negociação, é provável que não consigamos o que pedíamos a princípio, mas podem ser gerados vínculos de confiança com quem anteriormente víamos como inimigos ou adversários e pode-se criar um novo cenário que inclusive supere nossas melhores expectativas no início do conflito. Isto implica manter sempre um canal de comunicação aberto com o grupo com o qual estamos em conflito, mantendo um “telefone vermelho” sempre aberto, como aconteceu com as duas grandes potências na Guerra Fria. Enquanto trabalhava para a CLT, na Reserva Natural Iberá, pude testemunhar uma situação que reflete a anterior. No ano de 2006, o ambientalismo não era uma força política significativa na província de Corrientes, embora nossa fundação já manejasse 150.000 ha nessa reserva. Em um dado momento, vimo-nos envolvidos em um conflito com o governo provincial pelo fato de promovermos a denúncia legal e midiática contra a construção de uma grande infraestrutura no interior da área protegida. Este conflito, entre um governo (mais além da empresa que estava por trás da construção e que contava com o apoio das autoridades) e uma ONG, que havia optado pelo ativismo de denúncia midiática e legal, foi se agravando ao longo de vários anos. Um momento crucial sucedeu quando o ministro responsável pela reserva anunciou publicamente a intenção de reduzir em 60% a sua superfície, excluindo toda a propriedade privada presente nela. Esta decisão tão drástica sem dúvida surgiu como resposta ante o que o governo via como uma insistência constante dos ambientalistas para que se aplicassem as leis ambientais sobre as propriedades privadas dentro da reserva natural. A decisão das autoridades tinha sua lógica: se não vão parar de nos incomodar com questões ambientais dentro da reserva, tiramos todas as propriedades privadas de lá e “cortamos o mal pela raiz”.

Entretanto, o anúncio público desta decisão permitiu o início de uma nova campanha de denúncia muito mais ambiciosa, desta vez não contra uma



construção ilegal dentro da reserva, mas contra a decisão do governo de reduzir em 60% uma das áreas protegidas mais emblemáticas do país. Foi começar esta nova campanha e o governo se deu conta do que estava em jogo: o custo político que implicava defender uma decisão deste tipo, tendo em frente várias organizações que claramente haviam mostrado sua vontade e capacidade de lutar por este tema na arena midiática até o final. Ao ver isto, o governo retirou discretamente sua proposta de reduzir o tamanho da reserva e nunca mais se voltou a falar no assunto.

O que aconteceu com as relações entre o governo e a CLT? Durante um tempo existiu um clima de desconfiança entre os dois grupos. Mas algo havia mudado: agora o ambientalismo, representado principalmente por esta fundação, havia se convertido em um ator de certo peso político na província. Ignorá-lo ou tranquilizá-lo com gestos simbólicos, como havia sido habitual nos anos anteriores (e como ainda é normal em outras províncias vizinhas), já não funcionava como antes. O conflito gerado por meio do ativismo havia nivelado, embora parcialmente, o desequilíbrio de poderes entre o governo e as organizações ambientais. O interessante é que graças à manutenção de canais de comunicação contínuos entre os dois grupos e o envio de mensagens promovendo a colaboração, um tempo depois se conseguiu gerar uma nova relação de confiança entre as partes em conflito. Mas agora as forças estavam mais equilibradas e ambas as partes eram conscientes de que uma guerra crônica não era um cenário ideal para as duas instituições, que estavam condenadas a compartilhar o espaço geográfico e político do Iberá por muitos anos. Na atualidade, graças ao conflito e à capacidade de ambas as partes de sair dele (nos reinventando no processo ao ter que nos adaptar às necessidades um do outro, mas sem renunciar às nossas próprias visões institucionais) conseguiu-se uma aliança e um espírito de trabalho conjunto, com escassos precedentes, entre uma ONG e um governo provincial na Argentina. Em minha opinião, isto nunca teria acontecido se não houvesse existido um conflito prévio que nivelasse a mesa política e manifestasse a alta interdependência entre os dois grupos que estavam “condenados” a conviver.

Se recapitulamos todo o anterior, podemos entender melhor as diferentes estratégias e resultados que podem se dar em conflitos entre os ambientalistas e a aliança clássica governo/empresas. No caso do pesquisador que se preocupa com o anfíbio endêmico, ante a falta de resposta concreta por parte da empresa e governo, pode optar por **evitar** o conflito, sentindo-se incapaz de enfrentar poderes que lhe superam e com os quais não sabe lidar. Neste caso, a estratégia de manejo do conflito seria **ceder** aos interesses do outro, renunciando a defender ativamente os seus.

Supondo que o pesquisador optasse por não evitar o conflito e conseguisse colocar sua preocupação de alguma maneira na agenda pública, como ainda é considerado como um elemento mais ou menos insignificante ou manejável pelos grupos poderosos, para estes resta a opção do gesto simbólico: a oferta de financiar um estudo por parte da empresa, ou a realização de uma oficina de planejamento das zonas úmidas locais (cujas recomendações não têm de ser aplicadas) por parte do governo. Este tipo de gesto simbólico eu vi em uma província do norte argentino onde existe um acordo entre o governo e diferentes empresários para desmatar um percentual significativo da floresta presente na região. Este mesmo governo foi capaz de manter boas relações diplomáticas e pessoais com várias ONG ambientais de prestígio nacional, o que lhe permite receber ajudas pontuais (apoio a estudos ou congressos e programas de educação ambiental), ao mesmo tempo em que o governo consegue que estas não denunciem ativamente a política provincial de desmatamento (ver Quadro 7.1). Estes **gestos simbólicos** (conhecidos em inglês como *tokenism*, no sentido da entrega de um presente insignificante) são típicos de situações em que existe um claro desequilíbrio de poder e as organizações ambientais tomaram a decisão de que é melhor manter as boas relações do que iniciar um conflito midiático e político que as coloquem em perigo.

Suponhamos que nosso pesquisador ou as ONG anteriores optem pelo caminho do ativismo e da denúncia pública e consigam instalar a problemática ambiental como um escândalo nos meios de comunicação e opinião pública, ganhando a adesão de outros grupos, chegando a converter-se em um incômodo ou ameaça significativa para os grupos poderosos. A partir disso, podem acontecer várias coisas. Um resultado possível é o caso relatado no início do capítulo, no qual o Sierra Club junto ao ativista/líder carismático John Muir não conseguiram gerar apoio político suficiente e acabaram perdendo a batalha contra a represa de Hetch Hetchy no Parque Nacional Yosemite. Como resultado deste processo, o conflito continua ativo com a organização Sierra Club denunciando o tema (incluindo o uso da água para interesses particulares), mas não parece que seja um conflito que vá gerar mudanças drásticas no curto prazo.

Outro possível resultado é que a campanha consiga equilibrar de tal maneira o jogo de poderes que o ambientalismo acabe alcançando seus objetivos e o tema se dê por encerrado (ao menos até que se “ressuscite” o projeto no futuro). Este foi o caso da campanha contra a construção de uma represa, nos anos 50, no Dinosaur National Monument nos Estados Unidos. A dita campanha, liderada em grande medida pelo mesmo Sierra Club que não conseguiu seus objetivos em Yosemite, é citada por alguns como o início do movimento ambientalista de base ou *grass-roots* neste país. O mesmo é possível dizer das campanhas clássicas lideradas pelo Greenpeace nos anos 80 contra a caça das baleias e focas ou

testes nucleares no Pacífico. Igualmente, foi a mobilização ativista contra uma grande empresa de mineração a qual assentou as bases do atual Parque iSimangaliso, na África do Sul, e a mudança para uma visão de desenvolvimento baseada na restauração e uso sustentável dos ecossistemas naturais, ou a citada Campanha Patagônia Chilena sem Represas conseguindo mudar a política energética em todo o país.

Mas nem sempre é assim. Em alguns casos, a resposta das autoridades ou das empresas ante o ativismo ambiental considerado ameaçador pode ser a violência. Assim aconteceu com o naufrágio do Rainbow Warrior (navio-chefe do Greenpeace em seus primeiros anos) por parte das forças de segurança francesas nos anos 80, o assassinato de Chico Mendes por fazendeiros no Brasil, ou o já citado caso do assassinato de Berta Cáceres por agentes de uma empresa construtora e do exército hondurenho. Este tipo de resposta violenta se dá com maior facilidade nos estados onde existe um clima de impunidade em favor dos grupos poderosos (tipicamente governo, grandes empresas e latifundiários) e onde o estado de direito possa ser violado com maior facilidade.

Em outros casos, o resultado da confrontação entre os ambientalistas e outros grupos pode levar a uma situação de conflito crônico ou estagnação (ainda que seja de baixa intensidade), como acontece no caso dos caçadores de perdizes-vermelhas e conservacionistas de aves de rapina nas planícies da Escócia. Alternativamente, depois de anos de enfrentamento que levam a um nivelamento de forças, pode-se sair da situação de estagnação promovendo um acerto negociado em que ambos os lados acabam cedendo parte de suas reclamações iniciais, assim como aconteceu com a ampliação do Parque Nacional Grand Teton. Neste caso, embora os ambientalistas tenham conseguido seu objetivo de ampliar tal parque para que fosse manejado por um ente conservacionista federal, também foram realizadas concessões destinadas a garantir a influência do governo estatal no manejo do parque e de outros lugares do Estado de Wyoming<sup>7</sup>.

O mesmo aconteceu com a Coalizão pelo Alasca (a qual chegou a incluir 1.500 organizações e 1 milhão de membros, a maioria dos quais nunca tinha visitado esse Estado), que se aliou a alguns legisladores nacionais e o governo do presidente Carter frente aos políticos do estado do Alasca, a um grande número de habitantes locais e às empresas petrolíferas, para a criação de grandes reservas federais durante os anos 70. Em 1980, depois de anos de conflito e negociações, chegou-se a uma solução negociada expressa com a assinatura da Alaska Interests Land Conservation Act. Embora esta lei não incluísse todas as áreas protegidas que a Coalizão pelo Alasca e Carter haviam proposto, gerou a maior expansão mundial em áreas protegidas até então, incluindo algo mais que a duplicação da superfície do sistema de parques nacionais do país<sup>7</sup>. Finalmente, o conflito gerado pelo ativismo pode acabar gerando não somente um espaço de negociação

e compromisso, mas um novo espírito de colaboração e trabalho em conjunto, como se mostrou no exemplo da Reserva Natural Iberá na Argentina.

Nos exemplos anteriores, vimos como se pode passar de uma atitude de evitar o conflito para outra de **fomentá-lo** para “nivelar” os recursos disponíveis entre as partes. Graças à nova situação de igualdade criada, podem-se prevenir os **gestos simbólicos** por parte dos anteriormente vistos como poderosos, já que agora eles têm muito a perder se não se dispõem a oferecer soluções substanciais. Finalmente, uma vez que se identifica que, pela contínua concorrência, vai se chegar a uma **interrupção do conflito**, é gerado um cenário adequado para uma **negociação colaborativa**, mas agora pode-se fazer em maior igualdade de condições e existem mais incentivos para que todas as partes participem já que o conflito está prejudicando a todos.

## Quadro 9.2

### *Tit for tat* e o dilema do prisioneiro

Na teoria dos jogos, fala-se do dilema do prisioneiro para referir-se a situações em que os jogadores devem escolher se cooperam ou competem entre si, com o objetivo de conseguir o êxito individual de cada um. A estrutura do jogo é descrita no quadro abaixo, em que se obtém uma maior quantidade de pontos quando se busca cooperar com alguém que opta por competir. Entretanto, quando ambos os jogadores optam por competir, eles obtêm uma pontuação menor do que se optassem por colaborar.

	<b>Ele coopera</b>	<b>Ele compete</b>
<b>Eu coopero</b>	Ambos obtemos 2 pontos	Eu obtenho 0 e ele obtém 3 pontos
<b>Eu compito</b>	Eu obtenho 3 e ele obtém 0 pontos	Ambos obtemos 1 ponto

O que complica a decisão é que cada parte não pode dizer à outra qual das duas opções vai escolher. O **dilema do prisioneiro** foi utilizado na teoria de jogos (onde são feitas múltiplas repetições da mesma situação) para analisar até que ponto tem sentido cooperar com o outro quando o que nos interessa é unicamente nosso próprio benefício.

Neste âmbito, nos anos 80 o cientista político Robert Axelrod, estava particularmente interessado no tema da cooperação entre grupos e organizou um

concurso destinado a identificar a melhor estratégia para esta variante do dilema do prisioneiro, especialmente no caso em que a decisão deveria se repetir múltiplas vezes. Quatorze participantes elaboraram programas de informática com algoritmos projetados para decidir se se optava por “colaborar” ou “trair” o outro jogador. No torneio eram realizadas 200 rodadas entre dois jogadores, e o programa com maior pontuação depois de interagir com todos os demais jogadores seria o ganhador.

Entre os 14 participantes, Anatol Rapoport apresentou um programa que utilizava unicamente quatro linhas de programação em BASIC, ao qual chamou *Tit for Tat* (“olho por olho”). *Tit for Tat* era a mais simples de todas as estratégias apresentadas e surpreendentemente foi a que obteve a pontuação mais alta no conjunto do torneio. O programa tinha duas regras: a) começar colaborando; e b) fazer o que a outra pessoa fez na rodada anterior.

Depois da publicação dos resultados, foi organizado um segundo torneio no qual se apresentaram 62 participantes, incluindo novamente a *Tit for Tat*. Mais uma vez, este programa obteve a maior pontuação. Embora às vezes perdesse algumas das partidas contra outros programas mais complexos, quando se analisavam os resultados das interações com **todos** os programas, *TfT* acabava ganhando.

Diferentes autores, começando pelo próprio Axelrod, refletiram sobre o segredo de uma estratégia tão simples e com tanto êxito. Estas seriam:

- É uma estratégia que começa propondo a colaboração, que é a melhor maneira de assegurar ganho de pontos constante para cada uma das partes. Portanto, é uma estratégia **bondosa**.
- Entretanto, caso a outra pessoa opte por competir, *Tit for Tat* imediatamente responde da mesma maneira diante de um gesto hostil. O que quer dizer que **não é uma estratégia demasiadamente ingênua ou permissiva**.
- Se a outra parte manda um sinal de paz, retorna-se imediatamente à colaboração. Isto quer dizer que é uma estratégia que **sabe perdoar**.
- Uma de suas vantagens principais, baseada precisamente em sua simplicidade, é que é uma estratégia **clara e previsível**, o que ajuda a outra parte a confiar no que a primeira vai fazer em consequência, promovendo neste caso a cooperação a longo prazo.
- Finalmente, ao não estar dependendo dos pontos que o outro ganha, mas sim do que *eu* ganho (que, no final das contas, é o objetivo do jogo), *Tit for Tat* **acaba não gerando inveja**.

É surpreendente que um algoritmo tão simples reflita tão bem o que diferentes religiões e sistemas éticos vêm aconselhando há tempos: seja pacífico, não seja ingênuo, esteja disposto a perdoar, seja claro e não seja invejoso em relação ao que o outro ganha. Esses princípios podem nos ajudar a resolver ou prevenir conflitos entre os grupos com os quais interagimos ao longo do trajeto de nosso barco.

Alguns criticaram o experimento de Axelrod por serem todos os participantes cientistas ou acadêmicos. A crítica aponta que este tipo de pessoa costuma ser mais analítica e cerebral, e não são de todo representativas de como agem as pessoas. É certo que até mesmo nos jogos mais triviais (e muito mais nas negociações

complicadas) existe uma cota de emoções e irracionalidade importante. Tive a oportunidade de colocar à prova este jogo em mais de vinte ocasiões com participantes em cursos sobre gestão de conflitos. Uma das coisas que mais me surpreendeu nestes exercícios é até que ponto as pessoas podem chegar, agindo contra os seus próprios interesses.

Ao ver o quadro de distribuição de pontos do jogo, parecia óbvio que a estratégia mais estável e benéfica a longo prazo seria cooperar para evitar cair no buraco da concorrência destrutiva, que acaba gerando menos pontos para cada um dos jogadores. O interessante é como nos comportamos neste sentido. Surpreendentemente vi participantes que diziam em voz alta que a melhor estratégia é competir para em seguida começar a colaborar, sendo aniquilados pela pessoa a quem haviam avisado previamente que iriam “atacar” e que agiu em consequência disso. Também vi pessoas que optaram por tirar as cartas ao acaso porque se sentiam incômodas ante a mera ideia de competir por pontos ou de ter que planejar de maneira deliberada suas ações. Outros não compreenderam as regras apesar de escutá-las três vezes, motivo pelo qual não puderam desenvolver uma estratégia adequada a elas. Ou jogadores que, mesmo sabendo friamente que o melhor é colaborar de maneira constante, não puderam evitar de competir “porque é mais divertido”. Essa diversidade de respostas, ao que parecia um problema matemático relativamente simples, nos alerta sobre o grau de emotividade, a falta de concentração e a irracionalidade das pessoas que manejamos em muitos casos de processos de negociação, especialmente quando não conhecemos as intenções dos outros.

## Fontes

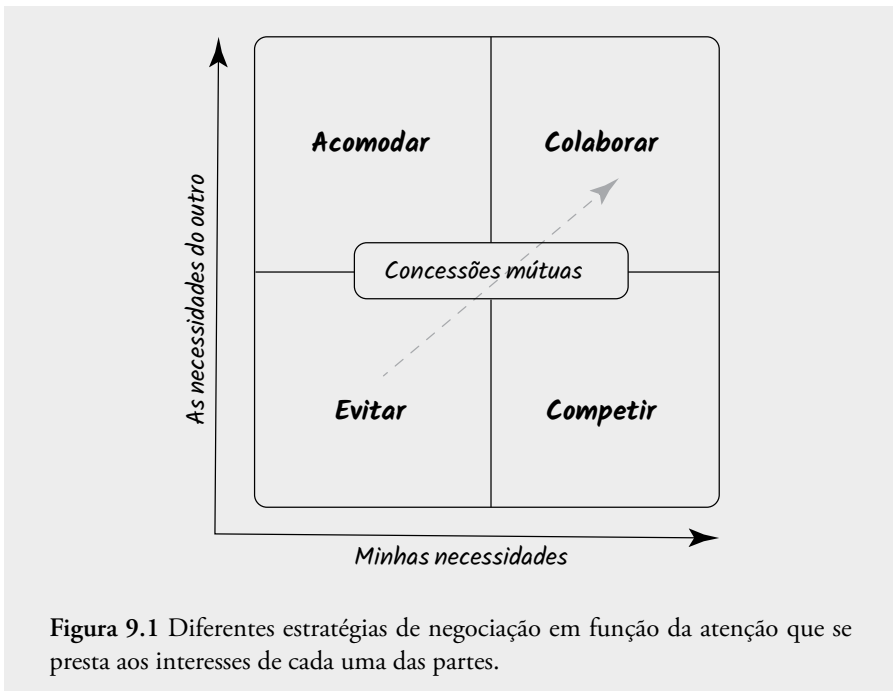
<[https://es.wikipedia.org/wiki/Dilema\\_del\\_prisionero](https://es.wikipedia.org/wiki/Dilema_del_prisionero)>

<[https://es.wikipedia.org/wiki/Toma\\_y\\_daca](https://es.wikipedia.org/wiki/Toma_y_daca)>

## Administrando conflitos entre duas partes: princípios da negociação

Em nosso trabalho como conservacionistas, habitualmente nos encontramos com situações que temos de administrar e que afetam as outras partes com as quais temos ou podemos ter uma relação de interdependência. Uma das maneiras de manejarmos estas situações é a negociação, entendida como o processo de **tratar um assunto em disputa para chegar a um acordo ou solução**. Se o ativismo busca instalar um tema na arena pública e nivelar desequilíbrios de poderes, a negociação busca chegar a acordos uma vez que sentimos que existe o espaço adequado para isto. Neste sentido, a primeira coisa pode ser o passo inicial para a segunda. Existe uma vasta literatura sobre como negociar. O objetivo das linhas seguintes é compartilhar alguns princípios gerais e práticos que nos ajudem a sermos mais efetivos na hora de gerar acordos com outras partes, com as quais temos ou podemos ter uma relação de interdependência.

Diante de uma possível negociação, podemos encará-la de quatro maneiras gerais, em função da importância que damos aos nossos interesses e aos da outra parte (Figura 9.1) Em alguns casos, vamos optar por **evitar** a negociação, o que implica que não vamos investir recursos em defender nem nossos interesses nem os da outra parte. Evitar é algo que fazemos e devemos fazer continuamente,



**Figura 9.1** Diferentes estratégias de negociação em função da atenção que se presta aos interesses de cada uma das partes.

fundamentalmente para não investir energia e recursos prioritários em temas que não fazem parte de nossa visão institucional. Como responsável por um programa de conservação de fauna nativa no nordeste da Argentina, é provável que eu **evite** me envolver na proposta que me fez um amigo, de transferir um rinoceronte de um zoológico local para um possível santuário na África. Considero neste caso que o tema carece de interesse suficiente (ao não estar incluído no trajeto do barco no qual estou navegando) e decido não me envolver. Quando alguém evita uma eventual negociação perde uma oportunidade de gerar valor para si mesmo e para os outros, mas ao mesmo tempo evita agregar novos problemas à sua agenda e, sobretudo, opta por reservar tempo e energia para investir em outros temas considerados mais relevantes. Evitar é uma estratégia-chave para priorizar nossas atividades. Em um campo tão amplo e variado como a conservação, não se pode estar em todos os lugares e temas ao mesmo tempo. Isso seria o mesmo que não estar em lugar nenhum. O dia tem somente 24 horas e devemos escolher estrategicamente como as usamos.

Em outros casos, podemos optar por renunciar aos nossos interesses em um tema com o fim de satisfazer os de outra parte. Esta estratégia de negociação é conhecida como **ceder** ou **acomodar**. Alguém cede quando deixa de perceber um benefício previsto para que outro o receba, ou quando investe esforços e recursos valiosos em uma tarefa que não é do interesse próprio mas que o é para a outra parte. Isso é algo que fazemos com frequência e serve para gerar laços de confiança e camaradagem. Ceder é especialmente recomendável em temas que consideramos menores e que podem ser cruciais para as outras partes. Obviamente, isto implica em ter um conhecimento prévio sobre quão importante é algo para nós e o quanto é para os demais. Sem este conhecimento, ou **inteligência** prévia, podemos cometer o erro de acabar brigando de maneira pouco prática por temas que para nós são menores, mas que podem ser cruciais para os outros. Nem todos os temas são igualmente relevantes para todos os grupos, e não tem sentido investir recursos massivos ou “brigar até a morte” por algo que não é essencial à nossa missão.

Por tudo isso, ceder é uma boa estratégia quando se trata de algo que não é crucial para nós, mas é especialmente relevante para os outros, e quando buscamos estabelecer uma relação de confiança ou *quid pro quo* com a outra parte. Por outro lado, usar a cessão como estratégia regular em temas que são importantes para nós não é uma estratégia recomendável nem sustentável a longo prazo, já que é provável que iremos acumular frustração interna, que nos debilitemos como organização ou sejamos substituídos como negociadores por quem representamos.

Se o tema é de especial importância para nós, não é recomendável ceder. A única razão para isso seria a preguiça ou o medo que nos provoca a interação com outras pessoas ou grupos, e estes não são razões suficientes quando se trata



de algo que realmente nos importa. Nestes casos, quando estamos dispostos a fazer valer nossos interesses em uma negociação, restam duas estratégias alternativas: **negociação competitiva** baseada nas posições e **negociação colaborativa** baseada nos interesses. Em princípio, falamos de competir quando dialogamos com a outra parte com o único fim de defender nossos interesses, e falamos em colaborar quando levamos em conta os interesses de ambas as partes. O exemplo de uma negociação competitiva se dá quando nos centramos em um resultado específico que queremos obter (p.ex. uma determinada lei, uma doação de um valor definido, uma reserva com limites e forma claramente definidos) e entramos em um processo de “cabo de guerra” com a outra parte ou de “regatear” com ela. Uma negociação competitiva se dá geralmente quando um empregado conversa com seu superior para obter um aumento de salário ou quando um inquilino discute com o senhorio sobre o preço do aluguel.

A negociação competitiva baseada nas posições tem suas vantagens. É mentalmente clara: sabemos o que pedimos e usamos os argumentos e estratégias necessárias para consegui-lo. É eticamente válida. Por fim, todos nós temos o direito de defender o que nos importa e, se não mentimos ou somos desonestos, não deixa de ser algo justo ou inclusive “desportivo” (i.e. “que ganhe o melhor”). Além disso, tem uma grande vantagem que frequentemente não levamos em conta: não requer um estudo detalhado sobre o “outro”, o que realmente busca ou como vê a realidade. Na negociação competitiva podemos nos concentrar no “nós” sem ter que fazer uma indagação psicológica sobre o que pensam e sentem pessoas diferentes de nós. Se vou comprar um carro é provável que não me interesse investir quarenta minutos para entender o que realmente motiva o vendedor.

Este tipo de negociação funciona especialmente bem quando:

- Estamos administrando problemas simples onde o que está em jogo tem uma natureza distributiva (p.ex. riqueza ou poder), em que um ganha e o outro naturalmente perde e não é fácil compartilhar.
- Não se espera manter uma relação de longo prazo ou, por algum motivo, se quer fomentar uma relação de domínio com relação ao outro.
- Tem-se pressa e não há tempo para investir em inteligência em relação ao outro ou para estabelecer processos de negociação complexos e longos.
- Pode-se implementar uma decisão impopular com facilidade.
- As outras partes carecem de conhecimentos importantes para aportar no processo. Quer dizer, o que os outros pensam ou sabem sobre o tema em questão não é relevante.
- E o mais importante de tudo: não nos importa estabelecer uma relação de amizade ou confiança com a outra parte porque vemos isso como desnecessário ou impossível, ao menos no curto prazo.

Note-se que esta é a lógica por trás de boa parte do ativismo. Entretanto, diferentemente do mundo do comércio, na conservação costuma ocorrer uma série de características que fazem com que o uso sistemático de uma estratégia competitiva seja contraproducente. Em geral na conservação:

- Ocorrem problemas complexos com múltiplos envolvidos e múltiplos interesses que não costumam ter uma natureza distributiva (p.ex. respeito, afeto, conhecimento, retidão moral).
- As partes estão “condenadas” a compartilhar por muitos anos o mesmo espaço geográfico ou político (p.ex. gestores de áreas protegidas e moradores, ou pesquisadores e autoridades de fauna).
- Acaba sendo difícil implementar uma decisão impopular, inclusive para as próprias autoridades; como mostram os diferentes exemplos relatados neste capítulo.
- As outras partes contam com informação e recursos que são fundamentais para a conservação do ecossistema ou a espécie e nos interessa que contribuam para esta causa.

Neste tipo de situação, interessa-nos iniciar **processos de negociação colaborativos baseados nos interesses**. Para compreender isso, é importante demarcar a diferença entre posições e interesses. Quando falamos de **posições** nos referimos ao que habitualmente pedimos em uma negociação: um tipo de área protegida, uma lei com determinados conteúdos, uma permissão de translocação de fauna, um número determinado de guardas-parques, uma concessão de turismo. Ao contrário, os **interesses** se referem aos valores de fundo que buscamos satisfazer nas interações com os outros. Os interesses são sempre uma combinação dos “oito pilares da felicidade” dos quais falamos ao longo deste livro. Representam o que realmente queremos, não tanto o que pedimos ou buscamos. São sempre mais profundos, complexos e menos óbvios que as posições. Os interesses representam aquilo que subjaz às posições, no nosso caso: a conservação da natureza. Falar de interesses implica em fazer uma análise sobre o que realmente queremos e sobre o que querem os outros, indo mais além do que cada um pede.

Obviamente, esta análise requer tempo, esforço e, em muitos casos, prática, especialmente em uma sociedade como a nossa em que tudo anda rápido, estamos saturados de informação, devemos reagir rapidamente (quase sempre através de nossos celulares) e há pouco tempo para analisarmos e refletirmos sobre o que realmente buscamos, nós e os outros. Parece ridículo, mas frequentemente fazemos ou dizemos coisas sem sequer refletir sobre os motivos que há por trás. Além disso, entender o outro, e o que realmente ele quer, pode ser uma tarefa difícil (implica em saber ler nas entrelinhas as ações para visualizar as motivações) ou perturbadora (frequentemente nos custa entender lógicas e valores muito diferentes dos nossos).

Então por que faríamos tal esforço? Porque a compreensão detalhada de nossos interesses e os dos outros gera um novo espaço de criatividade onde os possíveis resultados válidos em uma negociação são acionados. Se deixamos que nossos interesses nos guiem, em lugar de nossas posições, e se ao mesmo tempo somos capazes de conhecer os interesses das outras partes, de repente as opções possíveis são acionadas. E assim somos capazes de comunicar estes interesses às outras partes, e elas nos comunicam os seus (o que em muitos casos implica em vencer importantes barreiras de desconfiança e desconhecimento), e de repente podemos descobrir opções antes impensadas para que todos ganhem no processo. Por meio do diálogo com o outro, sobre os seus e os nossos interesses, podemos encontrar assuntos que para nós são triviais e para o outro são vitais, e vemos que podemos ceder completamente (e vice-versa), ou podemos identificar valores que não são distributivos, e que quanto mais entregamos mais recebemos, assim como acontece com o respeito, o afeto ou a informação, os quais nos servem para “ampliar a mesa de negociação” e somar ganhos possíveis nela.

Um bom exemplo para entender a diferença entre posições e interesses provém das negociações de Camp David entre Egito e Israel com a mediação dos Estados Unidos, especificamente no que se refere à península de Sinai. Esta península fazia parte do território do Egito até que foi ocupada por Israel como resultado das guerras dos Seis Dias em 1967 e do Yom Kippur em 1973. Durante estas negociações, que se deram depois de ambas as guerras, os dois países tinham posições incompatíveis no que se referia ao Sinai. O Egito solicitava sua devolução, enquanto Israel defendia a ocupação como resultado da vitória militar, que considerava como legítima defesa frente à agressão dos países árabes. Ante essas posições incompatíveis ambas as partes podiam entrar em um processo competitivo, ou de regateio, discutindo sobre o percentual total da península que ficava para cada país. Ao contrário, ambas as partes optaram por indagar sobre seus interesses reais na região e isto gerou um novo espaço de criatividade nas negociações.

O interesse principal do Egito tinha a ver com a **soberania** territorial e com o fato de que seus líderes pudessem oferecer um resultado que salvasse a honra nacional diante da derrota nas guerras anteriores. Alternativamente, para Israel o mais importante era uma questão de **segurança** e prevenir outro ataque militar a partir do país vizinho, usando o Sinai como uma área de segurança preventiva diante desta eventualidade. Uma vez que ambas as partes viram que tinham interesses diferentes (e complementares) na região, foi mais fácil gerar uma solução que fosse além das posições e buscar satisfazer os interesses de fundo. A solução encontrada foi a devolução completa do Sinai por parte de Israel ao Egito, ao mesmo tempo que esta nação concordou em gerar uma zona desmilitarizada nesta área, com a supervisão da ONU que tranquilizara Israel de que não haveria tropas egípcias ao lado de sua fronteira<sup>8</sup>.

A diferença entre interesses e posições é um dos pilares do chamado método de Harvard<sup>9</sup>, provavelmente o método de negociação mais estudado internacionalmente. Um dos princípios básicos deste método é precisamente **ver a negociação como o ato de identificar e tentar satisfazer interesses das diferentes partes; não como uma concorrência entre diferentes posições e demandas**. No Quadro 9.3 é mostrado um exemplo concreto que diferencia os interesses e as posições para a criação do Parque Nacional Iberá.

Outro elemento-chave deste método consiste **em separar as pessoas do problema**. Como já foi visto anteriormente, em toda negociação há dois aspectos em jogo: a disputa em questão e a relação entre as partes. O segredo para ser mais efetivo nas negociações é separar ambas as dimensões para poder ser muito firme com o que se refere à disputa, e em troca ser cortês e compreensivo com as pessoas que fazem parte da relação. Obviamente, sempre se pode dizer que o problema são as outras pessoas. Entretanto, são dois níveis diferentes que podem e devem ser separados para que sejam trabalhados de maneira mais efetiva. Se em uma negociação conseguimos colocar ênfase nos interesses que temos em jogo, a força do conflito pode ser deslocada dos problemas interpessoais para uma busca conjunta de soluções que satisfaçam os interesses de ambas as partes. Levado ao extremo mais efetivo, isto nos permitiria passar de um processo em que o outro é um inimigo ou adversário para onde ambos somos parceiros em um processo de busca conjunta de soluções.

Separar as pessoas do problema requer a habilidade de tomar distância para enxergar o problema, e a nós mesmos como atores de fora. Também nos força a manter a cabeça fria para concentrar nossos esforços em buscar soluções criativas que satisfaçam os interesses de ambas as partes, em lugar de sermos atraídos pelo ímã da emotividade onde a energia é colocada no que sentimos por certas pessoas e o que elas sentem com relação a nós.

Uma vez que conseguimos mudar o foco da relação para como satisfazer os interesses em jogo, um dos maiores desafios é nos comunicarmos efetivamente com o outro para que veja nossos interesses, e não entre em uma resposta emocional que nos faça cair de volta nos temas pessoais. Neste sentido, uma metodologia que funciona bem para este propósito é a de Rosemberg, sobre **“Comunicação não Violenta”** ou CNV<sup>10</sup>. A CNV nos ajuda a comunicar à outra pessoa o que precisamos que faça (tipicamente mudar um comportamento que atenta contra nossos interesses) minimizando respostas emocionais, defensivas ou violentas. Está fora do espaço deste livro detalhar este método de comunicação, embora ao menos possam ser brevemente descritos os passos principais que o compõem.

Suponhamos que temos um problema com um membro de outra organização conservacionista, o qual sentimos que vem bloqueando ativamente uma proposta que nos importa e que acreditamos que é importante para o futuro de um

determinado ecossistema. A relação com esta pessoa é complicada e precisamos pedir-lhe que se junte à nossa proposta ou, ao menos, que deixe de bloqueá-la ativamente. Além disso, não é fácil colocar sobre a mesa que esta pessoa está boicotando algo que em teoria deveria apoiar. Como fazemos para comunicar isto efetivamente sem cair em uma escalada de ataques, desculpas ou impropérios? Utilizando a CNV poderíamos fazer o seguinte:

Passo 1. Comunicamos à outra pessoa que temos algo importante para falar com ela e buscamos um lugar e momento no qual possamos falar-lhe tranquilamente, preferivelmente sem testemunhas que gerem incômodos ou a distraiam com a sua presença.

Passo 2. Uma vez que tenhamos a atenção dessa pessoa (o que pode ser difícil porque é provável que pressinta que será tratado de um tema incômodo, mas devemos insistir de maneira assertiva e tranquila sobre a necessidade de falar), tratamos de **descrever de maneira objetiva as situações** que recordamos em que esta pessoa tentou bloquear a iniciativa em questão. O crucial neste caso é descrever situações concretas que sejam objetivamente verificáveis **sem cair em adjetivos ou juízos**. Por exemplo, alguém pode descrever um e-mail que a pessoa enviou e seu conteúdo, algo que disse em uma reunião, ou um documento ao qual não respondeu, mas sem usar expressões valorativas e subjetivas, como os seguintes juízos: você falou com violência, foi desrespeitoso, nos boicotou, foi mal educado, etc. O importante desse passo é construir com o outro uma base de comunicação na qual ambos coincidam, porque representa fatos objetivos. Ao longo deste passo, a outra pessoa pode pontuar e modificar o relato do que aconteceu nestas situações sem entrar nos porquês, enfocando esta parte da conversa no que aconteceu e não tanto nas razões de seus atos, buscando desculpá-los ou explicá-los.

Passo 3. Descrevemos **como nos sentimos** quando estes acontecimentos ocorreram. É muito importante, neste passo, colocar a energia no que nos aconteceu e não ficar atribuindo intenções ou descrevendo de novo o comportamento do outro. O fim deste ponto é que a outra pessoa se ponha em nosso lugar da melhor maneira possível e que ao menos se aproxime e tenha alguma empatia com o que sentimos nesses momentos.

Passo 4. Descrevemos **o efeito** que as ações descritas no passo 2 (aceitas como certas ao longo da conversa entre as duas partes) tiveram sobre os nossos interesses; que neste caso teriam a ver com o ecossistema em questão. Reconhecer abertamente que a atitude do outro tem um efeito em nossos sentimentos é uma maneira fácil de reconhecer seu poder e demonstrar que nos importa sua posição.

Passo 5. Expressamos uma **proposta concreta** sobre o que pensamos que a outra pessoa deveria fazer para satisfazer estes interesses, os quais previamente foram aceitos como legítimos.

Passo 6. Devemos estar dispostos (e ao mesmo tempo ajudar) para que a outra pessoa repita os passos anteriores em relação ao tema em questão, descrevendo situações objetivas que considere importantes, que expresse o que sentiu, manifeste o impacto que teve sobre seus interesses e faça pedidos específicos a respeito. Quer dizer, devemos estar dispostos a **dar a outra pessoa o mesmo espaço** que lhe pedimos.

Este método de comunicação eu empreguei com companheiros de trabalho nos últimos anos em várias ocasiões, chegando a adotá-lo como uma metodologia-padrão de comunicação dentro de nossa equipe. Posso dizer que não é nada fácil de aplicar, requerendo um nível de coragem importante e bastante prática para levá-lo a cabo de maneira regular. O bom é que quanto mais se pratica e mais gente o conhece, mais fácil e efetivo acaba se tornando. Mais que uma fórmula que se deve repetir (não se trata de que pareçamos alunos obedientes seguindo uma lição decorada) é algo que devemos internalizar em nossa maneira de nos comunicar e usar de maneira natural como um guia. Em termos gerais, é muito mais simples de usar com gente com quem temos boas relações, embora às vezes estes temas difíceis tendam a ser encobertos (até que se rompam ou apodreçam) e mal manejados justamente com aqueles com os quais temos vínculos mais próximos, precisamente porque não queremos prejudicar estes vínculos. Em processos de negociação entre partes que não se dão bem e onde existe um nível importante de desconfiança, este método pode requerer a presença de um facilitador externo que o conheça e incentive as partes para que se comuniquem desta maneira.

Uma vez que concentramos a energia nos interesses e conseguimos separar as pessoas do problema (sendo firmes com o segundo e suaves com as primeiras), o passo seguinte é incentivar um **processo criativo de busca e seleção de múltiplas soluções concretas** ao nosso problema. Obviamente, para se conseguir isto é preciso sair de posições fechadas e gerar uma chuva de ideias centradas nos interesses de ambas as partes. Na hora de escolher as soluções concretas, também é importante usar **critérios objetivos**, que vão além das preferências pessoais e dos desejos das partes, servindo como bases sólidas para gerar acordos. Estes critérios objetivos podem ser projetos que funcionaram com sucesso em situações similares, ou modelos práticos, precedentes legais, preços pagos em condições parecidas, tradições claramente estabelecidas e amplamente aceitas, ou resultados de estudos com claro respaldo científico. A ideia destes critérios é que representem algo mais que simples interesses ou desejos das partes, servindo como uma referência objetiva que os transcenda.

Uma opção complementar ao uso de critérios objetivos é recorrer a uma terceira parte que sirva como mediadora, facilitadora, árbitro ou saneador do conflito entre as partes. O requisito básico para que esta terceira parte ajude é que

seja aceita pelos grupos que se encontram administrando um conflito e que atue em defesa dos interesses comuns e não nos de uma única parte. Este conceito do “terceiro lado” é desenvolvido em detalhes por William Ury, em seu livro “Chegando à paz”<sup>11</sup>.

Ao mesmo tempo em que trabalhamos em todas as linhas anteriores, é importante trabalhar em um plano B que nos sirva, caso a negociação não tenha sucesso ou quando tudo apontar para um desenlace negativo. Esse plano alternativo é o que se conhece como a Melhor Alternativa para um Acordo Negociado, ou MAAN. Por exemplo, se estamos negociando a compra de uma área para conservação com um latifundiário, um MAAN seria conseguir um acordo de venda junto ao dono de uma área similar ou próxima. Se estivermos negociando a realização de certo estudo com um grupo de pesquisa de prestígio, um MAAN é uma proposta alternativa realizada por outro grupo de pesquisa de qualidade similar. Contar com um bom MAAN vai nos ajudar a sentar mais tranquilos na mesa de negociação, sabendo que “o mundo não vai acabar” caso não chegemos a um acordo com nossos interlocutores. Isso vai permitir sermos mais assertivos na hora de expressar nossas necessidades e defender nossos interesses, porque sabemos que temos um plano B no caso de a outra parte não estar receptiva aos nossos argumentos.

Todos os princípios anteriores vão nos ajudar a sermos mais efetivos na hora de negociar com outras pessoas ou grupos com os quais temos relações de interdependência. O importante a lembrar nestes casos é que, em conservação, é normal que tenhamos de manter relações de longa duração com os envolvidos. Neste tipo de relação, a estratégia de ceder continuamente em temas de fundo não parece adequada ou sustentável, por muito que queiramos manter boas relações com os interessados. Igualmente perigoso pode ser estabelecer relações de concorrência quando vamos ter que continuar vendo nossas caras por muitos anos ainda. Com minha experiência nestes casos, a melhor maneira de gerar uma relação construtiva que se possa manter a longo prazo é sermos assertivos, comunicando e defendendo nossos interesses com cortesia, respeito e firmeza perante o outro, ao mesmo tempo que mostramos verdadeira curiosidade e disposição de entender seus interesses e buscamos formas criativas que possam satisfazer os interesses de ambos. Às vezes este último aspecto será possível e outras vezes não. Mas, **se mantivermos os canais de comunicação abertos de maneira regular perante o outro grupo e formos constantes em nossa maneira respeitosa, e ao mesmo tempo firme, de nos relacionar, o normal é que se estabeleçam relações de respeito mútuo e inclusive de colaboração produtiva ao longo dos anos.**

## Como gerenciar conflitos multissetoriais? A necessidade de combinar enfoques participativos com outros de governança clássica

Em alguns conflitos crônicos ou agudos, em que participam múltiplos grupos com capacidade de veto (com capacidade para deter a Roda de nosso Barco), não basta recorrer a uma negociação entre partes, mas tem-se que administrar processos multi-institucionais de gestão de conflitos.

O Quadro 9.1, sobre o conflito no Fiorde de Moray (Escócia), reflete este tipo de processo de resolução em que intervêm muitas partes ao mesmo tempo. Assim como é mostrado nesse caso, em geral fala-se de dois tipos de enfoque para resolver estes conflitos. O enfoque mais tradicional, conhecido como *top-down* (de cima para baixo), aponta que estes conflitos devem ser resolvidos pelas autoridades competentes (p.ex. Ministérios, Tribunais e forças de segurança) por meio de mecanismos democráticos clássicos como decretos, leis, consultas, apelações e sentenças de tribunais. Estes mecanismos normalmente costumam contar com o apoio da capacidade técnica e financeira dos diferentes ramos do poder executivo, além de poder apelar a especialistas externos (i.e. cientistas) para que ajudem a que as autoridades tomem a decisão melhor informada.

Um enfoque alternativo assume que as instituições citadas às vezes carecem dos recursos e da legitimidade para resolver este tipo de conflito (já que frequentemente são parte importante dele, quando não as principais causadoras) e que o melhor é gerar processos *bottom-up* (de baixo para cima) nos quais os interessados locais se organizam para, através de **processos participativos** de tomada de decisões, buscar soluções de consenso que sejam realmente aplicáveis à realidade local, em lugar de propostas impostas de fora. Estes processos (como se verá mais adiante) costumam requerer a ajuda de mediadores, facilitadores ou qualquer tipo de pessoa que auxilie seu manejo efetivamente. Tem-se que levar em conta que em algumas sociedades tradicionais este tipo de processo de tomada de decisão participativa local **é a norma** e não a exceção, ao existirem instituições com séculos de antiguidade criadas para este fim, como o conselho de anciãos de uma aldeia ou tribo, ou alguns tribunais comunitários que definem o uso da água ou a pesca<sup>12</sup>.

Para não entrar em discussões duais sobre qual dos dois sistemas funciona melhor, exponho já minha opinião de que, sempre que possível, a melhor maneira de administrar conflitos complexos é mediante uma combinação de ambos os sistemas de governança: o local participativo e informal (*bottom-up*) e o nacional governamental formal (*top-down*). Como se vê no caso do conflito em torno da conservação e manejo de focas e salmões na Escócia, a melhor maneira de conseguir acordos que perdurem é quando estão endossados por ambos os sistemas



de governança. Isto também se reflete no caso do Parque de Serra Gelada, na Espanha (ver Quadro 7.4), onde aquilo que era um promissor processo *bottom-up* de gestão de conflitos e busca de consensos ficou truncado quando as estruturas tradicionais de governança não o assumiram como tal e continuaram com seu sistema administrativo tradicional, alheias aos acordos alcançado pelos moradores locais.

Portanto, os acordos conseguidos unicamente com os moradores locais correm o risco de serem ignorados e esmagados pelo sistema administrativo tradicional, especialmente nos países com fortes aparatos governamentais, assim como acontece em países desenvolvidos. Da mesma maneira, as decisões claramente *top-down* correm o risco de levar a conflitos crônicos e promover graves ineficiências em países com governos fortes, ou ficar reduzidas a meras declarações de intenções sobre o papel nos países com governos mais fracos, quando em ambos os casos carecem do apoio necessário dos atores que realmente têm peso local.

Mas nem sempre os dois enfoques podem ser combinados. É possível que um enfoque *top-down* de gestão de conflitos seja a única opção em sociedades de forte caráter autocrático (i.e. ditaduras ou similares), onde não há uma mínima tradição de associação ou mobilização por parte da sociedade civil. Algo parecido pode acontecer em sociedades “quase feudais” onde umas poucas famílias manejam o território geográfico e econômico de uma região, e o governo nacional ou regional deve gerar processos *top-down* para evitar processos *bottom-up* falidos, que vão ser totalmente dominados por poderosos grupos locais, ante a indiferença e desamparo de cidadãos acostumados a não expressar seus interesses. Além destes casos, em sociedades democráticas melhor estruturadas, o modelo *top-down* pode ser útil quando: uma única agência governamental tem a última palavra sobre o tema, ou existe suficiente confiança por parte dos envolvidos em relação ao papel da agência, ou finalmente a agência governamental é a responsável por implementar o que foi decidido e conta com os recursos necessários para tal.

Por outro lado, tem sentido que as autoridades participem e fomentem os sistemas participativos de gestão *bottom-up* quando a situação é complexa e existe um conflito com múltiplos grupos envolvidos, quando existem visões divergentes e claros desequilíbrios de poderes entre os múltiplos grupos, ou quando vai ser necessária a participação ativa desses grupos e instituições para implementar os acordos. Estas condições são as mais comuns nos conflitos ambientais em que intervêm diversos grupos em sociedades democráticas com liberdade de expressão e certa tradição de associativismo. De fato, alguns governantes democráticos podem se sentir mais confortáveis ao exercer sua autoridade quando foram consultados previamente os grupos envolvidos e se dispõe de informação sobre o grau de consenso das diferentes alternativas. Em qualquer caso, em países avançados

toda norma requer consultas prévias e alegações, e está sujeita a recursos administrativos e judiciais. O manejo deste processo pode se limitar à sua formulação burocrática, mas é claro o mandato legal de realizar as consultas e inclusive de promover a participação (p.ex. Convenção de Aarhus da União Europeia sobre o acesso à informação, a participação pública na tomada de decisões e o acesso à justiça em questões ambientais).

Entretanto, é mais fácil dizer que vai ser iniciado um processo deste tipo do que realmente levá-lo a cabo de maneira adequada. Pessoalmente, conheci poucos deles que tenham funcionado com sucesso, apesar de ter presenciado várias tentativas. Este último ponto não quer dizer que não sejam úteis ou necessários já que a alternativa pode ser o conflito crônico e o manejo ineficiente dos recursos naturais. O que eu quero dizer é que são processos difíceis de realizar e que devem ser manejados com especial cuidado, dedicação e suficientes recursos ao requerer o cumprimento de uma série de requisitos que não são fáceis de conseguir. Não nos esqueçamos de que muitas de nossas estruturas de governo estão baseadas em modelos de governança (i.e. burocracias governamentais, marcos legais e tribunais) adaptados a condições políticas mais próprias do século XIX que as de hoje em dia. Como em tantos outros temas relacionados com a Produção de Natureza, **o manejo adequado de processos participativos de gestão de conflitos implica ir contra a corrente de uma inércia histórica que não os promoveu até muito recentemente.** Isto implica mobilizar instituições e pessoas que não estão acostumadas ou treinadas nesse tipo de processo, embora muitas reconheçam ao mesmo tempo que “o enfoque tradicional já não funciona”.

### Quadro 9.3

#### Interesses e posições na Reserva Natural Iberá

No final dos anos 90 e princípios de 2000, a fundação The Conservation Land Trust (CLT) comprou cerca de 150.000 ha dentro da Reserva Natural Iberá (Corrientes, Argentina), que tem uma superfície total 1,4 milhão de hectares. Desde o princípio, a ideia da CLT foi criar o maior parque nacional da Argentina dentro dessa reserva provincial. Nesses primeiros anos, não sabíamos a abrangência das terras públicas no Iberá e, entre os anos de 2005 e 2008, colaboramos com os proprietários para realizar um cadastro das propriedades na Reserva. Como resultado deste trabalho, foi visto que onde se pensava que havia 50.000 ha de terras públicas, na realidade existiam uns 550.000. Em paralelo, o governo da Província de Corrientes declarou toda propriedade pública situada dentro da Reserva Natural (uma figura de proteção frágil gerada em 1983) como Parque Provincial (uma figura de proteção muito mais sólida).

Chegado o ano de 2012, começa uma negociação informal entre a CLT e a província, na qual a proposta ou **posição** da fundação era doar nossas terras à nação argentina, ao mesmo tempo em que Corrientes fizesse o mesmo com seu Parque Provincial para, entre ambas as organizações, criar um Parque Nacional de 700.000 ha. Este grande parque nacional coincidiria com a visão original de criar o maior parque nacional do país.

Diante desta proposta, o governo de Corrientes respondeu que não era sua intenção ceder soberania à nação argentina e que nunca aceitaria a criação do Parque Nacional. Nestas datas, a CLT insistia em condicionar a eventual doação de suas terras à nação ao fato de que a província fizesse o mesmo com suas terras públicas situadas dentro do Iberá. As duas **posições** foram expressas em diferentes fóruns públicos, gerando controvérsia nos meios de comunicação e tensão em ambas as partes.

Se olharmos mais além das posições inconciliáveis (que Corrientes doe ou não suas terras à nação para criar um parque nacional), entre ambas as partes havia interesses claramente compartilhados. O mais significativo de tudo é que ambas queríamos converter o Iberá em um destino ecoturístico de nível mundial para gerar emprego local e consolidar politicamente a conservação da biodiversidade na região. O passo seguinte, que se deu sobretudo a partir de 2014, foi começar um trabalho conjunto centrado no que nos unia (o destino ecoturístico e a restauração da fauna extinta) e deixando para outro momento a discussão sobre o que nos separava (a criação do parque nacional). Graças a esta decisão de trabalhar no que estávamos de acordo, começou-se a gerar uma dinâmica de colaboração sem precedentes até então entre os líderes das duas organizações. Este espírito se estendeu em ambas as partes, inclusive entre pessoas que antes haviam sido vistas claramente como adversárias.

Este trabalho conjunto serviu para gerar laços de confiança, e inclusive amizade, e para que ambos pudéssemos entender melhor o que o outro queria. Deste

modo colaboramos com o governo provincial para que fosse elevado o perfil público de **seu** parque provincial, que cada vez mais começava a ser de **todos**. Graças a esta mudança de atitude, ambas as partes começaram a entrar em acordo de que queríamos ter um Grande Parque no Iberá e que isto podia ser conseguido mediante o estabelecimento de um parque nacional de 150.000 ha, que cobrisse unicamente nossas terras situadas junto ao já existente Parque Provincial. Deste modo, sendo capazes de ir mais além das posições que nos separavam, podíamos trabalhar juntos para alcançar os interesses que nos uniam: gerar uma área protegida com altos níveis conservação, que contasse com todas as espécies que haviam sido perdidas em tempos históricos e servisse como destino turístico de primeiro nível.

Graças a esta mudança de visão, no ano 2016 o governo provincial, incluindo o governador que em anos anteriores havia negado publicamente a possibilidade de que houvesse um parque no Iberá, redigiu e aprovou a lei que concedia jurisdição à nação para criar um Parque Nacional sobre as terras doadas pela CLT. Apesar de certo nível de polêmica, da desconfiança dos setores produtivos tradicionais e do ataque de grupos locais sobre o que consideravam ser uma perda inaceitável da soberania provincial, o governo provincial se manteve firme em sua intenção de favorecer a criação do parque. Como resultado, em 2018 os legisladores da Argentina aprovaram a criação do Parque Nacional Iberá sobre as terras doadas pela CLT. Deste modo, ficou estabelecido o Grande Parque Iberá de 700.000 ha, composto por um parque provincial de 550.000 ha e outro nacional de 150.000.

Embora ambas as partes não tenhamos conseguido alcançar nossas posições originais, o certo é que mediante este processo de colaboração e trabalho conjunto conseguimos satisfazer **todos os nossos interesses de fundo**, incluindo a geração de uma dinâmica de colaboração e trabalho conjunto que superou as expectativas mais otimistas e que com certeza seguirá dando frutos por muitos anos ainda.

## Princípios para a gestão de processos participativos na gestão de conflitos

Vejam os alguns princípios que podem nos ajudar a levar adiante estes processos complexos<sup>13</sup>, os quais vêm a complementar ideias já comentadas no capítulo sobre planejamento:

### 1. Clareza nos papéis de cada uma das partes e uma profunda convicção no que está sendo feito

Tipicamente neste tipo de processos há três papéis diferenciados e necessários:

**Grupo promotor do processo.** Pode ser uma ONG, prefeitura, ministério ou associação local. Entretanto, na maioria dos casos, costuma ser uma entidade governamental que decidiu promover um processo deste tipo ao prever que um enfoque *top-down* não seria suficiente, talvez porque já tenha sido experimentado antes e acabou gerando o conflito. O papel deste grupo é iniciar o processo, contratar os profissionais para realizá-lo e contribuir com os recursos necessários. No caso das autoridades formais, o normal é que também se encarreguem de inserir os resultados do processo dentro do sistema de governança tradicional, convertendo, caso seja necessário, os acordos em normas com força legal, como decretos, planos gestores de áreas protegidas ou leis (ver seção sobre regulamentação no Capítulo 7). Um tipo especial de grupo promotor é aquele que aporta credibilidade ao processo e convida as partes a participar, mas não aporta recursos financeiros, nem tem responsabilidade de implementação posterior. Um exemplo são os representantes de uma igreja local convocando junto com as autoridades governamentais.

Para que um governo possa cumprir adequadamente com seu papel de promotor do processo, é essencial que antes acredite realmente nos valores de fundo que há por trás deste. Em muitos casos uma agência governamental acaba gerando um processo *bottom-up* não porque acredita nele, mas porque sofre pressões fortes para que assim seja por parte de um financiador (p.ex. o Banco Mundial ou uma grande ONG internacional que financia uma área protegida) ou de uma entidade governamental superior (p.ex. a União Europeia); ou porque acredita que “dá uma boa imagem” e pensa usá-lo para legitimar decisões que já foram tomadas *a priori*, independentemente do que decidam os atores principais. Sendo os governos (e as grandes ONG) instituições complexas com múltiplos níveis de tomada de decisões, pode acontecer que um nível acredite na gestão participativa do conflito e a promova, enquanto outro nível a bloqueie ou ignore deliberadamente. Em alguns casos, são os dirigentes políticos os que acreditam no processo participativo enquanto os técnicos o boicotam porque uns “recém-chegados que não sabem nada do tema, não vão influir em uma área que eles conhecem melhor

que ninguém”. Ou, alternativamente, técnicos com forte conhecimento dos problemas locais promovem um processo participativo para que logo seja ignorado ou bloqueado pela máquina burocrática da própria organização para a qual trabalham, ou distorcido pela decisão de seus dirigentes, os quais respondem às demandas de grupos influentes que são manejados à margem do processo colaborativo.

Algo parecido aconteceu com o caso do planejamento participativo no Parque de Serra Gelada, onde o diretor da área protegida e sua superiora direta acreditavam e promoviam o processo participativo, mas este caiu no esquecimento assim que houve remanejamento de cargos e a agência governamental correspondente ignorou o processo, retomando seu modo de proceder tradicional, o que implicava em muito menos complicações internas já que era “como sempre haviam feito as coisas” (Quadro 7.2).

Dito isto, o papel do grupo promotor é o de convocar, financiar, apoiar logisticamente e validar institucionalmente o processo de deliberação coletiva e inclusive de implementar os acordos, caso isto seja apropriado. Em paralelo, no que se refere ao processo de decisões em si, deverá exercer o mesmo papel que qualquer outro grupo participante, sem maior ou menor peso. Nas instâncias de discussão e tomada de decisões em relação à disputa em questão, converte-se em mais um ator, com os mesmos direitos que os demais, o que é difícil em muitos casos, pois é normal que se considere com um pouco mais de “direitos”, dado seu papel de **promotor**.

**Designers de processos e facilitadores.** Além do apoio institucional, financeiro e logístico necessário para iniciar e manter o processo, necessita-se contar com um grupo ou pessoas que tenham conhecimentos teóricos e experiência prática em manejar este tipo de negociações multissetoriais. Seu papel fundamental é ajudar a instituição promotora a delinear os diferentes passos do processo de negociação e, ao mesmo tempo, facilitá-lo. Um facilitador é uma pessoa que tem o conhecimento e habilidades necessárias para manejar este tipo de processos, e os usa para se assegurar de que os diferentes passos e instâncias sejam cumpridos adequadamente, sem influir no conteúdo das decisões. Quer dizer, é uma garantia do adequado funcionamento do **processo**, mas que deve saber se manter à margem no que se refere ao **conteúdo** das ideias e decisões aportadas pelo grupo. O facilitador se encarrega de que estas ideias e decisões fluam adequadamente, mas não aporta as suas próprias sobre o conflito em questão, embora o faça em relação à **maneira como o grupo toma as decisões** para manejar o conflito em si. É alguém que influi muito em **como** são tomadas as decisões (o processo) mas que não deve influir em **quais** decisões são tomadas (a substância).

Portanto, os designers de processos e facilitadores se encarregam principalmente de: ajudar o grupo promotor a delinear um processo de gestão de conflitos efetivo, gerar um mapa de atores com os grupos e pessoas que são chave

no conflito e que deveriam participar, gerar uma primeira listagem de conceitos que são relevantes para estes e que devem ser discutidos, capacitar os participantes para que possam interagir e trabalhar de maneira efetiva, propor e entrar em acordo com eles sobre as regras de funcionamento do grupo de trabalho multi-institucional, registrar os resultados das diferentes instâncias do processo e assessorar o grupo geral em como comunicar os resultados do processo para o restante da sociedade.

Como o leitor terá observado, a fronteira entre um processo de gestão de conflitos e de planejamento participativo é praticamente inexistente. Isto nos faz lembrar uma das ideias enfatizadas no capítulo sobre planejamento: a necessidade de que o grupo promotor/contratante e o grupo designer de processos/facilitador trabalhem de maneira absolutamente integrada, ou formem um único grupo que saiba diferenciar entre os dois diferentes papéis. Se o segundo grupo é um mero contratado que não está integrado intelectual e afetivamente com o grupo promotor, ou com quem ao final vai ter que implementar as decisões, é provável que quando acabe o processo formal de projeto e facilitação e se entregue o “produto do contrato”, este não seja aplicado a fundo pelos promotores e o espírito de colaboração *bottom-up* acabe se perdendo com o tempo. Igualmente, se a instituição promotora não acredita realmente na ideia de gestão participativa de conflitos, é provável que, embora tenha a melhor equipe de designers de processos e facilitadores, quando termine as sessões formais de gestão de conflitos acabe usando os resultados destas para seus próprios interesses ou acabe voltando a seu modo de trabalho habitual *top-down*.

Por outro lado, embora ambos os grupos estejam fortemente integrados, é essencial que mantenham seus papéis diferenciados. Quer dizer, o grupo promotor deve apoiar e assessorar o grupo designer de processos /facilitador (e vice-versa) para que faça bem o seu trabalho, mas sem condicioná-lo para que reflita de maneira favorável sobre suas posições e interesses, no que se refere à substância da disputa. Em uma situação ideal, dentro dos grupos promotores deveriam existir pessoas capacitadas no desenho e na facilitação destes processos, o que evitaria a necessidade de contratar profissionais externos, com vantagens como: assegurar o compromisso do grupo promotor em manter o fórum de gestão de conflitos e tomada de decisões a longo prazo; maximizar seu compromisso na implementação dos acordos; **poupar gastos** na contratação de especialistas externos; e assegurar que o processo possa **contar com o tempo necessário** para a sua adequada implementação e manutenção. A desvantagem óbvia de que o promotor e facilitador pertençam à mesma instituição é que os outros atores desconfiem da capacidade desta para diferenciar entre ser “juiz e parte” no processo.

No conflito no Fiorde de Moray, parece que um dos segredos do sucesso deste processo se baseou na existência de um pesquisador que era parte de uma

das instituições promotoras e, ao mesmo tempo, podia atuar como planejador e facilitador (Quadro 9.2). Esta pessoa é definida como um “campeão” (*champion*) de tal processo e parece ter exercido um papel-chave de liderança ao contar com o respeito dos diferentes grupos, e ser capaz de convencê-los de que valia a pena tentar uma maneira alternativa de administrar um conflito que havia se tornado crônico. Young e outros<sup>14</sup> questionam a existência deste “campeão” interno, que pertencia a uma instituição local e contava com o respeito dos outros atores, como uma das chaves do processo de Moray, deixando a dúvida do que aconteceria se esta pessoa não tivesse estado presente. Mais uma vez, surge um dos temas recorrentes ao longo deste livro, que é a necessidade de contar com líderes (ou oficiais de nossos barcos) com habilidades transdisciplinares que saibam ganhar o respeito dos diferentes grupos. É um tema que voltaremos a abordar no capítulo sobre organização e liderança.

**Participantes.** Estes incluirão normalmente o grupo ou grupos promotores, junto com os representantes dos principais grupos interessados ou atores (ver mais abaixo). Todos eles são responsáveis por atuar de boa-fé durante as sessões, cumprir com as normas de funcionamento acordadas entre todos com a ajuda dos facilitadores, compartilhar seu conhecimento e habilidades e negociar como progredir no conflito.

## 2. Fomente a participação mais efetiva possível

Para que um processo de gestão de conflitos multissetorial seja efetivo, o ideal é que a maior quantidade de pessoas afetadas sinta que seus interesses foram levados em conta. Para conseguir isto é importante fazer a diferença entre inclusão e deliberação. A **inclusão** busca maximizar a variedade e quantidade de aportes por parte das pessoas ou instituições relacionadas com um tema. Por exemplo, a máxima inclusão em um conflito que afete os habitantes do estuário Moray implicaria em pedir opinião e recomendações a **todos** os habitantes do local. Por outro lado, a **deliberação** busca gerar o espaço e o tempo necessários para que exista um diálogo entre as diferentes partes e deste modo “avaliar opções, desenvolver uma compreensão comum do problema e apreciar os respectivos papéis e responsabilidades”<sup>13</sup>. Um processo deliberativo efetivo para essa região implicaria em unir os melhores representantes dos grupos com interesses no conflito de Moray para que trabalhassem durante horas, ou dias, na gestão do conflito. O tamanho deste grupo pode variar, mas a ideia é que seja o menor possível (para facilitar as discussões cara a cara ou em subgrupos), ao mesmo tempo em que os principais grupos e interesses estejam bem representados. Obviamente, seria impossível gerar um processo deliberativo com **todos** os habitantes do local. Pound<sup>13</sup> propõe que um processo de obtenção de informação (p.ex. uma enquete) pode ser realizado com milhares de pessoas, enquanto um processo de consulta sobre



propostas específicas funciona com poucas centenas, e que para realizar um processo deliberativo efetivo o máximo de participantes seria em torno de 60 pessoas. No caso do bosque de Pureora, as autoridades da Nova Zelândia optaram por um processo inclusivo onde quem quisesse poderia mandar uma carta com propostas (Quadro 9.4), enquanto nos casos de Moray e Serra Gelada realizaram-se processos em que representantes dos diferentes grupos se reuniam para gerar visões e soluções compartilhadas.

Quando se conta com recursos suficientes, pode-se idealmente usar um processo inclusivo para obter informação de base e, em seguida, usá-la com representantes escolhidos dos principais grupos afetados. Entretanto, em muitos casos será gerado diretamente um processo deliberativo, sem investir recursos escassos nas consultas inclusivas. Isto pode funcionar sempre que se escolham bem os participantes.

Uma maneira de escolher estes participantes é fazer uma primeira rodada de perguntas sobre quais grupos são os mais afetados pelo conflito. Uma vez que se tenha esta listagem, pode-se perguntar a cada grupo quem eles acreditam que são as pessoas, de seu grupo e dos outros, que deveriam participar de um processo deste tipo. Pode-se fazer algumas repetições neste sentido, primeiro perguntando pelos grupos e em seguida perguntando pelas pessoas mais importantes em cada um, para depois ir a estas pessoas identificadas e voltar a perguntar por grupos e pessoas. Tipicamente, com duas repetições gera-se uma listagem curta de grupos e pessoas claramente apontadas como essenciais pela maioria dos consultados, e por mais que se continue perguntando, não surge ninguém novo que seja apontado como realmente importante.

No processo de seleção de participantes é também crítico levar em conta as pessoas ou grupos que se opõem ao processo ou que, sem estar envolvidos no momento inicial, poderiam chegar a condicioná-lo no futuro por suas capacidades e influência. De nada serve uma relação de “atores fáceis” de administrar e que só aportam o que o grupo promotor quer ouvir. Se temos que escutar e debater ideias contrárias, quanto antes se faça, melhor. E, além disso, é possível que com o debate se juntem novos convencidos à tripulação.

Investir tempo neste processo vai ser fundamental para escolher uma boa representação de personalidades e interesses que nutram o processo deliberativo. Se pular essa etapa e simplesmente recorrer aos “representantes oficiais” dos diferentes grupos, é provável que se deixe de fora os atores que têm grande influência, não pelo posto que ocupam, mas por seu conhecimento, carisma ou poder político informal. Em muitas comunidades ocorre de haver múltiplos grupos em luta e vários deles não estão representados nas estruturas formais comunitárias, mas se articulam à margem delas.

Uma vez seguro de que se conta com os participantes necessários para um processo de tomada de decisão que represente os interesses principais da região, o passo seguinte é assegurar-se de que esses participantes possam influir no processo por igual. Em alguns casos, isso implica em capacitar e fortalecer pessoas ou grupos que frequentemente se sentem coibidos por outros mais “poderosos”. Muitas vezes, tem-se que começar com sessões separadas até que todos os grupos estejam prontos para falar na mesma sala, cara a cara.

Em todo caso, necessita-se tornar o processo relevante diante dos diferentes atores, caso se busque sua participação ativa e comprometida. É preciso ver que o processo vai levar a certas decisões que vão afetar suas vidas e que estas decisões vão ser implementadas de alguma maneira, seja porque o governo vai fazê-lo ou porque os próprios membros do processo vão gerar estruturas de aplicação em nível local. Neste sentido, um erro comum (quem sabe se às vezes deliberado) é o de convocar os participantes a comparecer em reuniões destinadas a fazer um diagnóstico da situação e em seguida deixá-los fora da fase em que são tomadas as decisões de fundo, muitas das quais incluem regulamentos ou alocação de recursos que vão afetar diretamente o que estas pessoas podem ou não fazer.

Além de certos princípios gerais e metodologias recomendadas, gerar um processo deliberativo que seja legítimo e representativo dependerá da capacidade dos designers de processos e facilitadores, de seus conhecimentos da realidade local, do bom senso e da experiência que tenham em manejar este tipo de situação, já que cada caso vai requerer diferentes enfoques e soluções. A premissa em todos eles é **favorecer a máxima participação dos principais grupos, especialmente naqueles momentos do processo que mais lhes importam.**

### **3. Assegure-se de que o processo acaba gerando decisões concretas que contam com o apoio dos principais atores**

Ao final, o objetivo destes processos é chegar a acordos que superem o conflito existente e que, quando aplicados, não sejam boicotados ou bloqueados por alguma pessoa ou grupo com capacidade para fazê-lo. Dependendo da situação, a execução final dos acordos dependerá de uma autoridade concreta ou do próprio conjunto de participantes. Às vezes o resultado de um processo deste tipo é um plano de atuação (como aconteceu no Fiorde de Moray) que pode incluir a criação de uma nova instituição de governança encarregada da implementação dos acordos, endossada pelos diferentes atores do processo de negociação.

Uma decisão unânime não implica que todo mundo esteja de acordo que esta seja a melhor saída para satisfazer seus interesses, mas que os participantes sintam que é o resultado de um processo integrador, completo e honesto, no qual foram ouvidas as diferentes versões, suas preocupações e opções, e ao final chegou-se a uma solução que deixa a maior quantidade de pessoas satisfeitas e

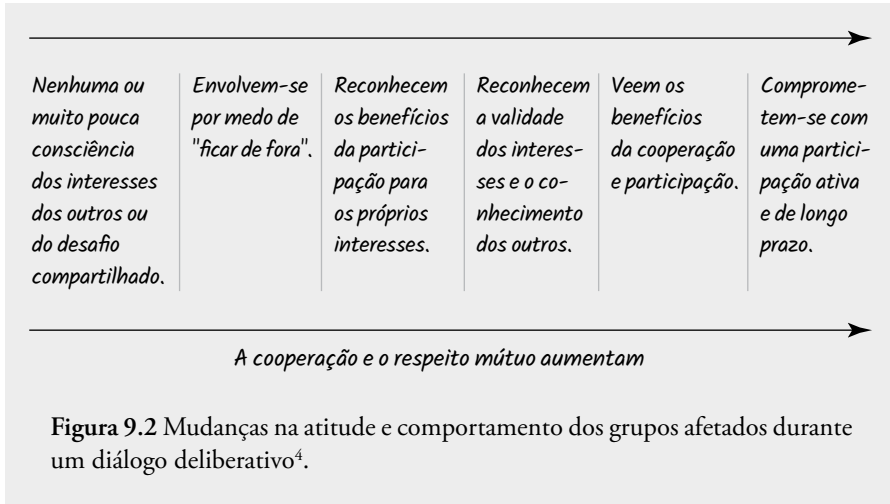
ninguém desatendido em seus interesses fundamentais. Para conseguir isto, há uma série de metodologias e passos a cumprir, os quais requerem a participação de profissionais com conhecimentos e experiência adequados, e o tempo necessário para cumprir com todos os passos.

#### 4. Invista tempo e recursos suficientes para que o processo dê seu fruto

Realizar um processo deliberativo de gestão de conflitos completo requer um esforço importante, de todas as partes, em tempo e recursos financeiros (este último especialmente no caso das entidades promotoras ou financiadoras). De fato, seria importante pensar que estes processos não devem se limitar a momentos pontuais, mas que deveriam ser expressos em arranjos organizacionais duráveis, em que as diferentes partes possam continuar tomando decisões adaptativas e de longo prazo para o adequado manejo dos ecossistemas e da vida silvestre.

São necessários tempo e recursos para fazer um primeiro mapa de instituições, atores, percepções, temas-chave, preocupações e esperanças. Também é preciso investir tempo e recursos para planejar e administrar adequadamente as diferentes sessões deliberativas. Acima de tudo, necessita-se de tempo para que as diferentes partes se sintam confortáveis no processo e com os outros, e para gerar confiança entre grupos que anteriormente foram vistos com receio, quando não com hostilidade. Além da habilidade e das ferramentas utilizadas pelos facilitadores, não há magia nisto: as pessoas necessitam de tempo para confiar nos demais. Além do tempo necessário para acreditar neste “capital social”, expresso em confiança e vontade de colaboração entre as partes, é necessário tempo para gerar o “aprendizado social” que permita a compreensão de outras formas de ver a realidade e a construção de uma nova visão compartilhada entre todas as partes (ver Figura 9.2).

Paralelamente ao tempo (que costuma ser um recurso precioso, sobretudo quando os solicitantes estão diante de uma crise aguda e buscam soluções imediatas para mostrar à opinião pública) está o problema de que estes processos requerem, em muitos casos, a contratação de profissionais externos que possuam os conhecimentos e experiências necessárias para delinear e facilitar este tipo de processo. A razão pela qual se requerem estes especialistas é porque habitualmente as instituições promotoras (normalmente governos) não contam com este tipo de profissional em seu *staff*. Esta ausência de pessoal capacitado, dentro de muitos governos e ONG, no manejo de processos de tomada de decisão colaborativos, favorece que sejam realizados processos *top-down* baseados na autoridade e ciência, ou que se trate de legitimar estes processos com uma aparência participativa, seja fomentando processos inclusivos de consulta sem caráter vinculativo ou processos deliberativos rápidos (i.e. oficinas) cujos resultados sempre podem ser “melhorados” *a posteriori* pela instituição solicitante em função de seus interesses.



Acrescente-se a isso que muitos gestores têm a experiência (e me incluo entre eles) de que este tipo de processo não costuma ter resultados concretos e duradouros a longo prazo. O perigo é cair na profecia que se cumprem a si mesmos. Se nós, as instituições, contratamos fundamentalmente profissionais formados em “ciências exatas” e não buscamos (ou formamos) pessoas com experiência real em manejo de processos participativos, e em seguida investimos tempo e recursos insuficientes neste tipo de processo (incluindo a incorporação de profissionais externos pouco capacitados – por exemplo, “meu amigo que sabe destas coisas” – ou bons profissionais, mas por período curto de tempo), é normal que ao final obtenhamos resultados insatisfatórios que reforcem nossa percepção inicial de que “estes processos participativos não funcionam”.

Na província de Misiones, Argentina, a Fundación Cambio Democrático ou FCD, foi contratada em duas ocasiões para gerar processos participativos de gestão de conflitos relacionados com a invasão de áreas protegidas públicas. Ambos os processos conseguiram juntar diferentes atores para que, entre todos, gerassem uma visão compartilhada do problema. Além disso, conseguiu-se que grupos que não se falavam comesçassem a colaborar para a busca de soluções. Entretanto, a instituição promotora sempre viu ambos os processos mais como produtos pontuais, destinados a “baixar a temperatura” de situações altamente conflitantes, do que como um investimento em processos participativos de longo prazo. Este último implicou em um desembolso significativo para o pagamento do facilitador e designer de processos da FCD, não durante umas poucas semanas, mas por vários meses ao longo de provavelmente dois anos. Como resultado desse investimento pontual por parte das autoridades e da intervenção limitada dos especialistas facilitadores, pouco tempo depois de se suspenderem as sessões de

trabalho conjunto (as quais haviam gerado acordos interessantes), tudo voltou à situação anterior e não se conseguiu ter um impacto positivo, nem na biodiversidade nem no bem-estar dos habitantes. Talvez o impacto mais negativo destes processos truncados é que eles tornam os participantes muito mais relutantes em investir seu tempo em algo que “no fim não servirá para nada”. Em relação ao tempo necessário para levar adiante um processo de negociação complexo, entre o governo da Colômbia e os guerrilheiros das FARC durou quatro anos para conseguir o desarmamento destes, durante os quais estiveram discutindo em território neutro (i.e. Havana).

Mas há saídas para esta situação. Em um nível prático, caso estejamos curtos de recursos (e sempre estamos!), podemos decidir investir estrategicamente na gestão de processos deliberativos da tomada de decisões a investir na realização de diagnósticos biofísicos e sociais de centenas de páginas (ver a história sobre os planos da Rede Natura 2000 no início do capítulo sobre planejamento). A longo prazo, se estes processos se mantiverem dentro de uma instituição e uma região, o normal é que sejam gerados fenômenos de capacitação interna com dois resultados concretos: a) este novo sistema de tomada de decisões **se converte em algo habitual** requerendo especialistas externos ou recursos extras; e b) as instituições participantes começam a contar com **peçoal interno capacitado** para manter tais processos no longo prazo e para iniciar outros que não requeiram a contratação de especialistas externos. Se pudermos investir recursos significativos na contratação de pessoal e na realização de diagnósticos biofísicos de 200 páginas, talvez possamos usar parte destes fundos para apoiar a adequada gestão de processos de tomada de decisão que gerem acordos de duas ou três páginas, mas que tenham um efeito direto no manejo de ecossistemas e de populações de fauna e flora.

## 5. Valorize todas as diferentes formas de conhecimento e de se relacionar

O objetivo de um processo de gestão de conflitos participativo é chegar a acordos que sejam aceitos, e não demonstrar quem tem a visão mais acertada da realidade para que os outros atuem em consequência. Isto já foi comentado antes: um dos desafios dos profissionais com formação científica é que aceitem outros tipos de conhecimento (lendas, experiência empírica, crenças religiosas, tradições que definem um grupo) e diferentes maneiras de se relacionar com outros grupos (p.ex. mais baseadas no afeto ou na lealdade que na lógica ou na análise racional). Se quisermos que todos os grupos apoiem os resultados do processo e os façam seus, é importante que sintam que este incluiu e respeitou a maneira como cada um lida com a informação e como se relaciona com os outros. Não se trata de educá-los em ciências naturais e ecologia, mas escutá-los e levá-los em consideração. No início do processo, os facilitadores podem pedir

ao grupo que escolha (sem coações por parte de pessoas ou grupos mais ruidosos) quais formas de conhecimento e relacionamento são consideradas como apropriadas para que todos se sintam confortáveis. Não se trata de valer qualquer tipo de informação ou comportamento, mas é necessário gerar o espaço para que o grupo possa trabalhar comodamente e com o maior respeito entre as partes. Da mesma maneira, devem-se explicitar as formas que se consideram inapropriadas, o que dará a oportunidade para que certo tipo de ideias ou comportamentos considerados como nocivos pelo grupo possam ser excluídos do processo desde o início.

## 6. Redefina a tarefa para que seja inclusiva e motivadora

Em sua descrição do processo participativo do Parque Serra Gelada, os autores contam como realizaram um amplo processo de escuta através de 21 entrevistas com 33 interlocutores, abarcando um amplo alcance de opiniões, posições, interesses, necessidades e preocupações existentes sobre o uso público do parque. Como resultado deste processo, descobriu-se que a imensa maioria dos entrevistados queria o parque natural, embora este tivesse sido inaugurado apenas quatro anos antes.

Ao se chegar a este ponto de acordo geral, as conversas poderiam ser orientadas para o tipo de decisões que deveriam ser tomadas, de modo a fazer com que o parque servisse melhor aos interesses das partes. Colocar a energia em melhorar o que nos importa gera um ambiente mais positivo do que centrá-la em quais são nossos problemas e como solucioná-los. Se cada grupo tem problemas diferentes é normal que os outros participantes não se sintam especialmente motivados a investir tempo e energia para solucionar problemas considerados alheios. Isto pode ser manejado de duas maneiras alternativas e complementares.

A primeira é que os facilitadores coordenem um **exercício de reformulação do problema no qual todos se vejam refletidos**. Por exemplo, no caso dos pescadores de Moray, estes podiam considerar a predação de salmões pelas focas como seu problema principal. É provável que esta definição do problema não motive particularmente os representantes das empresas de turismo de mamíferos marinhos. Ou, alternativamente, estes poderiam colocar sobre a mesa que o que realmente lhes preocupa é assegurar que as populações de mamíferos marinhos se recuperem; o que vai deixar de fora os pescadores. Diante disto, os facilitadores podem trabalhar com o grupo para que, entre todos, encontrem uma nova definição para o problema, como “conseguir que a Zona Especial de Conservação do Fiorde de Moray promova a recuperação das populações de salmões e focas”, que de fato é para o que foi criada.

Outro caminho para conseguir que o grupo se motive com o desafio coletivo é elaborar um processo que ajude os participantes a identificar o que é que

está funcionando bem, ou quais temas valorizam a todos, e que se questionem como isto pode ser fortalecido ou melhorado. Deste modo, o diálogo pode ser elaborado para ajudar que as diferentes partes imaginem um futuro promissor, e pensem quais das coisas que já funcionam bem podem ser melhoradas para chegar a esse lugar. Isto não quer dizer se evadir dos problemas, mas enfrentá-los a partir do que o grupo já tem de bom, fomentando um clima de esperança e potencialidade, em lugar de frustração e impotência baseadas no negativo e no que separa cada um. Uma vez que as diferentes partes comecem a pensar nos arranjos positivos, é normal que se sintam mais valorizadas pelo grupo e mais motivadas a continuar contribuindo. Isto também ajuda a vermos os outros como parceiros na busca de soluções e não tanto como seres diferentes que “nos culpam por seus problemas”.

Em um processo deste tipo, administrado com pescadores, autoridades e ambientalistas, os primeiros estavam bastante desconfortáveis porque se sentiam atacados, sem que as outras partes os escutassem ou respeitassem<sup>14</sup>. O que os facilitadores fizeram para mudar esta dinâmica de apatia e desconfiança por parte dos pescadores foi perguntar aos grupos como seria uma pesca sustentável e que tipo de arranjos poderiam ser feitos para consegui-la. Isto permitiu que os pescadores pudessem compartilhar toda uma série de medidas que estavam tomando neste sentido e que se sentissem escutados e respeitados. Além disso, ao mudar o enfoque para o futuro e como consegui-lo, o diálogo se tornou muito mais construtivo e isto permitiu que as pessoas deixassem de fora estereótipos com os quais rotulavam os outros.

## Manejando o conflito interno do conservacionismo

Um tipo de conflito especial é o que ocorre entre as próprias organizações conservacionistas, assim como se vê nos casos do condor-da-califórnia, da doninha-de-patas-pretas e do lince-ibérico, citados no início do capítulo. É muito mais fácil de entender, e às vezes manejar um conflito entre, por exemplo, uma empresa de mineração e uma coalizão ambientalista, do que entre duas organizações que em princípio compartilham um mesmo objetivo.

Esta dificuldade tem a ver com vários fatores. É normal que as pessoas que se apaixonam por uma espécie ou ecossistema sintam-se **tão próximas** que quase o vejam como uma parte essencial de sua própria identidade. Isto pode ocasionar que quando outra pessoa ou organização queira fazer algo com essa espécie ou ecossistema, sentimos como **algo pessoal**. Além disso, entre pessoas apaixonadas por um tema, é fácil cair em posturas mais ou menos fundamentalistas porque o tema é tão importante para nós que não é fácil ceder em questões menores de

forma ou estilo. Pouco a pouco, o que une estes grupos (que é muito) vai sendo esquecido, e depois da paixão dos que sentem que fazem o certo, as diferenças e as animosidades são exacerbadas. Se isto parece exagerado aos olhos de quem não se deparou com estes conflitos, basta ler o caso descrito no início deste capítulo em que um grupo de conservacionistas se dedicava ativamente a capturar doninhas-de-patas-pretas reintroduzidas e a cortar os radiocolares colocados por membros de outro grupo, igualmente dedicado à conservação dessa espécie.

Em muitos destes casos, o problema de fundo não tem tanto a ver com o propósito explícito das organizações (que costuma ser muito parecido entre conservacionistas e não de uma empresa de mineração) mas com espaços de poder e reconhecimento em um tema, que em teoria, as diferentes partes compartilham. Entretanto, como não é fácil que nenhuma delas reconheça que o problema de fundo é que prefeririam que o outro não se metesse em **seu** território ou trabalhasse com **sua** espécie, estes conflitos costumam se manifestar em discussões e brigas apaixonadas sobre pequenos detalhes sobre **quem** faz o **quê**, e como o faz. Quer dizer, o que é um conflito de interesses pessoais ou institucionais frequentemente se disfarça de uma discussão sobre questões técnicas que não tem a ver com o verdadeiro problema de fundo. O fato de que este raras vezes possa ser explicitado faz com que seja especialmente complicado administrar estes conflitos, porque muitas vezes é um jogo de sombras onde ninguém diz claramente o que realmente incomoda no outro.

Nestes casos, ambos os grupos podem se comunicar através dos meios de comunicação, buscando minar o prestígio do outro, ou nos tribunais tentando privá-lo de poder. Caso isto se prolongue por tempo suficiente, é possível que nos esqueçamos da causa pela qual nos damos tão mal com esse grupo ou colega profissional, entrando em um conflito de identidade ou de raízes profundas. Esta dificuldade para poder explicitar a fonte do conflito e dos interesses em jogo (p.ex. poder, reconhecimento, afeto ou retidão moral) faz com que as ferramentas descritas anteriormente possam ser difíceis de aplicar em conflitos entre conservacionistas. Pode-se imaginar um fórum de gestão de conflitos entre uma empresa hidroelétrica, ambientalistas e grupos indígenas. Soa estranho e improvável gerar um fórum deste tipo para que, por exemplo, uma ONG conservacionista, o departamento de parques nacionais, um grupo de pesquisa em ecologia e a administração regional de fauna silvestre solucionem seus problemas para poderem trabalhar de forma mais coordenada. Como administrar, então, um conflito de identidade se as partes nem sequer podem admiti-lo em público?

Esta combinação de paixão, altas doses de retidão moral (em geral nós, conservacionistas nos sentimos carregados de razão, seja científica ou ética) e a dificuldade para colocar sobre a mesa a causa derradeira do problema faz com que, por minha experiência, os conflitos entre conservacionistas sejam especialmente



difíceis de manejar. Por isto, uma maneira de evitar que conflitos acabem entorpecendo a marcha de nossa roda é tentar prevenir o conflito antes que se complique demasiadamente e passe do nível de disputa para o de conflito subjacente ou de identidade. A seguir, quero oferecer algumas sugestões práticas neste sentido baseadas no que foi visto e experimentado em vários projetos.

**Questione-se se não é você a causa do problema.** No calor da raiva, diante dos ataques dos companheiros de profissão, às vezes nos esquecemos de nos olhar de fora e nos perguntar se tantos obstáculos e problemas não terão a ver com o que nós estamos fazendo. Isto é mais fácil de falar que de fazer, porque em geral a maioria de nós conservacionistas amamos o que fazemos e trabalhamos duro por pouco dinheiro. Então, como podemos estar fazendo algo de mal quando estamos nos “sacrificando” pelo bem de tal espécie ou ecossistema?

Para avaliar se o conflito surge principalmente de nosso modo de proceder (o que implicaria que temos capacidade para mudá-lo) podemos nos fazer as seguintes perguntas:

- Com exceção de meu grupo de trabalho, conto com o apoio de muitas outras pessoas e grupos?
- Meu trabalho atende aos melhores padrões profissionais nacionais e internacionais?
- Trato os membros de outras organizações com o respeito que eles consideram que merecem?
- Conseguimos comunicar o que fazemos de maneira efetiva, clara, honesta e respeitosa?
- Estamos dando o crédito às outras organizações envolvidas da maneira que elas consideram que merecem?

Somente o fato de nos fazermos estas perguntas e respondê-las de maneira honesta e crítica nos ajudará a saber se há aspectos importantes que devemos mudar em nossa forma de trabalhar e de interagir com outros companheiros e organizações afins.

**Abra as portas para que analisem e critiquem seu projeto.** O fato de que outros colegas possam visitar seu projeto, opinar sobre ele, fazer críticas e sugestões, sentir-se partícipes de algo que lhes importa, ver que são consideradas e levadas em conta as opiniões externas... tudo isto ajuda a prevenir conflitos com essas mesmas pessoas e suas organizações. Além disso, reforça o funcionamento de nossa roda nos componentes de promoção, planejamento e avaliação.

**Conte com uma forte base científica, tanto interna como externa.** É importante que seu projeto não só cumpra com os mais rigorosos padrões científicos e técnicos, mas que possa ser avaliado, criticado e apoiado pelos principais especialistas no tema. Leve em conta que se outra organização quer atrasar ou boicotar seu projeto vai fazê-lo desprestigiando-o nos meios de comunicação

ou nas redes sociais, ou denunciando-o diante das autoridades competentes. Em ambos os casos é importante que a equipe de trabalho conte com profissionais com sólida formação científica e técnica no tema em discussão, além de especialistas externos que possam endossar o projeto e explicar por que está bem feito. Contar com este respaldo científico não vai acabar com os ataques, mas sem dúvida vai ajudar a que tenham menos força.

**Comunique ativamente e de maneira transparente.** Estamos trabalhando com bens considerados como públicos ou comuns, e há outras pessoas ou grupos que olham apaixonadamente nosso trabalho. É fundamental comunicar de maneira aberta e ativa nossos **planos de trabalho** (para isto os planos escritos e claros são importantes para poder mostrá-los, não somente às autoridades, mas à sociedade em geral), as **conquistas** e também as **falhas**. Estas últimas vão ser conhecidas, mais cedo ou mais tarde, e divulgá-las por primeiro lhe legitima e previne campanhas posteriores diante das quais você reagirá normalmente na defensiva, o que semeará dúvidas sobre o seu proceder. Isto deve ser feito em múltiplos formatos segundo o tipo de público: redes sociais e meios de comunicação de massa para os amantes do tema sem formação especializada, relatórios técnicos para as autoridades e publicações científicas para os pesquisadores, ou conversas em congressos para os colegas profissionais.

**Gere vínculos de confiança e colaboração com outras instituições.** A melhor maneira de prevenir o conflito com outros grupos é convidá-los para que participem de seu projeto. Nosso barco deve estar aberto para que outros se somem à sua travessia. Alguns podem entrar como assessores, outros como voluntários, outros como parceiros e outros como simples amigos, que gostam de ver o que você faz e passar um momento agradável, especialmente se trabalhamos em uma área silvestre de grande beleza. Convidar um especialista internacional, ou promover atividades de capacitação para sua própria equipe, é uma boa oportunidade para que outras organizações com as quais você compartilha um tema ou território se beneficiem também destas atividades de transferência de conhecimento. Em muitos casos você não conseguirá que se somem ao projeto, mas pode conseguir que não sejam beligerantes contra ele e adotem uma postura neutra.

**Cumpra com todos os requisitos legais.** Cumpra com rigor as premissas legais necessárias. O mesmo princípio de legitimidade que se usa em pesquisa se aplica a qualquer atividade de conservação. Muitos conflitos começam porque a outra parte sente que você “violou as normas”, muitas das quais nem sequer estão escritas, mas isso não as faz menos importantes. Se a causa do problema está do outro lado e não pode ser explicitada abertamente, ao menos não deixe a oportunidade para que legalismos sejam usados como arma de ataque, servindo para encobrir outros motivos menos explicáveis.

**Escolha bem os mensageiros.** Escolha bem as pessoas que atuam como interlocutores com outras organizações. Às vezes os conflitos entre grupos se iniciam por pessoas que não se dão bem. Se você puder escolher as pessoas dentro de sua equipe que vão interagir melhor com os de outra organização, faça-o. Independentemente do cargo. É mais importante que se encaixem bem as pessoas do que os cargos que elas representam. Em mais de uma ocasião eu mesmo tive que levantar a mão para dizer na minha organização que eu não era a pessoa adequada para interagir com outro colega e que era melhor designarem outro companheiro com uma personalidade mais afim. Para poder fazer isso, é preciso ser consciente de quando uma pessoa não é o interlocutor mais adequado, e contar com uma equipe unida por uma visão compartilhada na qual uns possam substituir outros quando necessário, entendendo o porquê desta substituição.

**Não gaste energia dizendo para os outros o que eles têm de fazer. Concentre-se em ajudar se você puder e, sobretudo, em fazer bem seu trabalho.** Caso peçam sua opinião e assessoria, ajude no que puder, mas não dedique seu tempo em estar vigiando o que os outros fazem. Enquanto estiver dentro da lei e não seja algo que claramente atente contra a conservação ou recuperação de uma espécie ou ecossistema, cada um é livre para fazer o que quiser com seu tempo e dinheiro. É claro que há projetos cujo modo de funcionamento não nos agrada, e que nós não faríamos, mas isso não quer dizer que devemos nos dedicar a atacá-lo diante de outros colegas ou a denunciá-lo. É papel das autoridades supervisionar seu funcionamento. E caso sejamos autoridades, devemos recordar que nosso papel não é forçar que os outros façam as coisas como nós as faríamos, mas supervisionar para que não sejam ocasionados danos significativos no meio ambiente. Também é importante recordar que o erro por inação (o que se perde por não permitir que algo seja feito) às vezes é pior do que quando se tenta algo da melhor maneira possível e não dá muito certo. Há muitas maneiras de ter um impacto positivo (ou ao menos neutro) em conservação, e poucas (porque o contexto da história de cada instituição é diferente) vão coincidir com as que parecem mais adequadas para nós. Nestas alturas já deveríamos saber que não existe uma única solução ótima para os problemas complexos das populações, ecossistemas e sociedades. Se esperarmos e observarmos, é possível que o que pensávamos que não ia funcionar acabe nos surpreendendo para o bem. E vice-versa.

Ao final a melhor estratégia para evitar entrar em conflitos destrutivos com outras organizações ou pessoas dedicadas à conservação consiste em recordar as lições do programa *Tit for Tat* descrito no Quadro 9.2: “seja bom, não seja ingênuo, seja claro, aprenda a perdoar e não seja invejoso”. A estas eu acrescentaria que é muito importante sentir paixão e orgulho pelo trabalho que se faz e pela instituição ou equipe que representa, e ao mesmo tempo há que ser suficientemente humilde para saber que sempre há espaço para melhorar.

## Conclusões

O propósito da Produção de Natureza é a geração de ecossistemas silvestres os mais completos possíveis, com todas as suas espécies originais, para que estes, por sua vez, gerem a maior quantidade possível de benefícios às pessoas que vivem ao redor. O manejo de conflitos públicos deve se voltar a esta última finalidade, sendo um meio para conseguir este fim. Estes processos são parte imprescindível da roda que faz avançar nosso barco, mas não é a meta de nossa viagem. Às vezes a melhor maneira de conseguir com que a roda avance é mediante a instalação de um conflito público que chame a atenção sobre um determinado problema de conservação. Sem este tipo de mobilização pública, que consegue aumentar o grau de conflito ao redor de um tema, território ou espécie, seguramente não existiriam centenas de áreas silvestres e teriam se extinguido dezenas de espécies sob pressão da ganância, visão de curto prazo e interesses especiais.

Uma vez que um conflito de conservação esteja adequadamente instalado na área pública, e que as diferentes partes contem com recursos suficientes para mantê-lo indefinidamente, é provável que tenha chegado o momento de sentar e negociar, baseando-nos nos interesses de ambas as partes, separando as pessoas do problema, usando critérios objetivos e recorrendo a um terceiro legitimado, quando necessário. No caso de conflitos complexos com vários grupos envolvidos, serão necessários o desenho e a implementação de processos deliberativos inclusivos, que permitam gerar confiança entre as partes, e acordos adaptativos que durem no longo prazo. A ideia é que estes acordos acabem promovendo, se não a nossa solução preferida, ao menos uma melhoria substancial no estado dos ecossistemas naturais e das pessoas que vivem no seu entorno.

Por isto não devemos nos esquecer de que tanto o ativismo (uma maneira de instalar um conflito) como as metodologias participativas de busca de consenso (um caminho para abrandar o conflito), junto com outros sistemas alternativos de tomada de decisões (enfoques puramente técnicos, do tipo legislativo ou administrativo clássico), deverão ser escolhidos em função de sua capacidade para produzir natureza, e não porque sejam melhores ou piores em si mesmos. **Um dos perigos do mundo da gestão de conflitos é que acabemos nos apaixonando por certa maneira de trabalhar, esquecendo-nos de nosso objetivo final.** Existem múltiplos enfoques para administrar conflitos e nós deveremos escolher o que melhor sirva ao nosso propósito, que não é instalar ou silenciar conflitos, mas produzir natureza.

Neste contexto, nem todas as organizações conservacionistas podem ou devem exercer o mesmo papel. São necessárias organizações ativistas que instalem conflitos ambientais na opinião pública (p.ex. Greenpeace e Sea Shepherd) e também instituições que sejam capazes de gerar processos de busca de acordos

que sejam efetivos e duradouros a longo prazo. Idealmente, este último papel deveria ser ocupado pelos governos, mas nem sempre é assim, e isso acontece por diferentes motivos. Primeiro, porque em muitos casos estes não representam os interesses da sociedade em geral, mas os seus próprios ou de alguns grupos específicos que consideram como seus “clientes preferenciais” (p.ex. caçadores para o Serviço de Caça e Pesca, ou criadores de gado e agricultores para o Ministério da Agricultura). Segundo, porque as limitações afetivas e de formação profissional de muitos dos técnicos governamentais fazem com que desconfiem ou simplesmente não sejam capazes de promover processos participativos de busca de consenso. Terceiro porque a própria estrutura organizacional de muitas burocracias governamentais favorece a manutenção do *status quo*, junto a uma visão do processo público baseada no uso contínuo de trâmites por escrito (i.e. autorizações, permissões formais, julgamentos, consultas públicas por nota escrita). O uso quase exclusivo deste tipo de comunicação não se adapta bem aos processos participativos que se baseiam na comunicação constante e personalizada dos diferentes atores e na construção de sistemas de confiança, os quais se veem prejudicados no mundo dos frios e lentos trâmites por escrito. Por isso não é raro que este tipo de projeto seja liderado por ONG ou por um líder heterodoxo dentro de alguma administração pública. Este último ressalta mais uma vez a importância de contar com capitães ou oficiais de barco que contem com os conhecimentos teóricos, a experiência e a decisão pessoal necessários para gerenciar adequadamente conflitos públicos.

Sem dúvida, liderar é uma arte complexa que requer a capacidade de saber decidir quando e como se deve brigar, evitar uma briga ou construir um acordo. Sem este tipo de liderança, muitos processos de conservação acabam falhando, seja por medo do enfrentamento ao discutir com outros grupos ou pessoas, por incapacidade para sair de nosso marco técnico-científico ou dos sistemas de tomada de decisões obsoletas provenientes do século passado, ou pela dificuldade para gerar acordos e alianças com os que pensam e buscam coisas diferentes de nós. Este tipo de liderança e sua importância ficam bem refletidos na história do “campeão científico” que impulsionou e facilitou o processo de negociação multissetorial no Fiorde de Moray. Sem estes “campeões” é normal que muitos de nossos barcos fiquem totalmente encalhados nos pântanos do processo público ou destruídos pela rapidez do conflito destrutivo.

Neste sentido, o próprio conceito de Produção de Natureza apresentado neste livro serve para gerar um ponto de partida efetivo para prevenir conflitos improdutivos ao reconhecer explicitamente o interesse em promover a conservação ou a restauração dos ecossistemas naturais para o máximo benefício da sociedade, e não somente para uma elite científica ou conservacionista. O conceito de Grande Lar, já explicado nos capítulos anteriores, dá respaldo e legitima a existência tanto

de valores ecocêntricos como antropocêntricos, junto à necessidade de responder aos interesses daqueles que priorizam a biodiversidade, dos que buscam o desenvolvimento local e dos que não têm voz no processo público, como as espécies não humanas. Por meio de uma visão inclusiva, como é a Produção de Natureza, poderemos criar uma rede diversa de alianças e apoios com os cientistas, as autoridades, os moradores locais, os negócios, os meios de comunicação, etc., que nos protegerá frente àqueles grupos que buscam a destruição dos ecossistemas naturais e da biodiversidade que os compõe. Como bem reflete uma história de mais de um século de conflitos ambientais nos cinco continentes, não há parque, paisagem ou espécie que esteja protegido à perpetuidade destes eventuais ataques. É nosso trabalho promover não somente sua resiliência ecológica, mas também sua resiliência política nos conflitos presentes e futuros. ◇



## Leituras para aprofundar

Brunner, R.D. (ed.) (2005). *Adaptive governance: Integrating science, policy, and decision making*. Columbia University Press.

Fisher, R., Patton, B., Ury, W. (1993). *Si... de acuerdo!: cómo negociar sin ceder*. Editorial Norma.

Johns, D. (2011). *A new conservation politics: power, organization building and effectiveness*. John Wiley & Sons.

Lee, K. (1993). *Compass and gyroscope: integrating science and politics for the environment*. Island Press.

Lewicki, R.J., Barry, B., Saunders, D.M. (2011). *Essentials of negotiation*. Boston, MA: McGraw-Hill/Irwin.

Redpath, S.M., Gutiérrez, R.J., Wood, K.A., Young, J. C. (Eds.). (2015). *Conflicts in conservation: Navigating towards solutions*. Cambridge University Press

Rosenberg, M.B. (2006). *Comunicación no violenta. Un lenguaje de vida*. Gran Aldea Editores.

Ury, W. (2005). *Alcanzar la paz: resolución de conflictos y mediación en la familia, el trabajo y el mundo*. Paidós Ibérica. Edição em português: *Chegando à paz: resolvendo conflitos em casa, no trabalho e no dia-a-dia*. Rio de Janeiro: Campus. 2010.

## Notas

1 Redpath, S.M., Gutiérrez, R.J., Wood, K.A., Sidaway, R., Young, J.C. (2015). *An introduction to conservation conflicts*. Pp. 3-18 in: *Conflicts in conservation: navigating towards solutions*. Cambridge University Press, Cambridge.

2 A frase se atribui a Kurt Z. Lewin, psicólogo germano-americano denominado como o “fundador da psicologia social”.

3 Canadian Institute for Conflict Resolution. (2000). *Becoming a Third-Party Neutral: Resource Guide*. Ottawa, Ontario: Ridgewood Foundation for Community-Based Conflict Resolution.

4 Adaptado a partir de: Pound, D. 2015. *Designing and facilitating consensus-building – keys to success*. Pp. 241-253 in: *Conflicts in conservation: navigating towards solutions*. Cambridge University Press, Cambridge.

5 Rose, C. (2012). *How to win campaigns: 100 steps to success*. Routledge.

6 Johns, D. (2011). *A new conservation politics: power, organization building and effectiveness*. John Wiley & Sons.

7 Duncan, D., Burns, K. (2009). *The national parks: America's best idea: an illustrated history*. Knopf



8 Um resumo desta negociação pode ser lido em:

Jiménez, A.L. (2014). *Los acuerdos de Camp David: Estudio de un caso de negociación internacional*. <[www.academia.edu/7302195/Los\\_Acuerdos\\_de\\_Camp\\_David.\\_Estudio\\_de\\_un\\_caso\\_de\\_negociaci%C3%B3n\\_internacional](http://www.academia.edu/7302195/Los_Acuerdos_de_Camp_David._Estudio_de_un_caso_de_negociaci%C3%B3n_internacional)>

9 Fisher, R., Patton, B., Ury, W. (1993). *Si... de acuerdo!: cómo negociar sin ceder*. Editorial Norma.

10 Rosenberg, M.B. (2006). *Comunicación no violenta. Un lenguaje de vida*. Gran Aldea Editores.

11 Ury, W. (2005). *Alcanzar la paz: resolución de conflictos y mediación en la familia, el trabajo y el mundo*. Paidós Ibérica. Edição em português: *Chegando à paz: resolvendo conflitos em casa, no trabalho e no dia-a-dia*. Rio de Janeiro: Campus. 2010.

12 Ostrom, E., Dietz, T., Dolsak, N., Stern, P.C., Stonich, S., Weber, E.U. (eds.). (2002). *The drama of the commons*. National Academies Press.

13 Vários desses princípios são nutridos pelo trabalho de: Pound, D. 2015. *Designing and facilitating consensus-building – keys to success*. Pags 241-253 en: *Conflicts in conservation: navigating towards solutions*. Cambridge University Press, Cambridge.

14 Young, J.C., Butler, J.R., Jordan, A., Watt, A.D. (2012). *Less government intervention in biodiversity management: risks and opportunities*. *Biodiversity and Conservation*, 21: 1095-1100.

#### Quadro 9.4

### Salvando a floresta de Pureora na Nova Zelândia: desenvolvimento de um conflito, do ativismo ao ecoturismo

*Talía Zamboni, The Conservation Land Trust Argentina*

A história da floresta de Pureora, na ilha norte da Nova Zelândia, é um bom exemplo do uso do conflito criativo para promover a Produção de Natureza. Como qualquer ecossistema nestas remotas ilhas, Pureora abarca espécies únicas de flora e fauna, incluindo o kokako (*Callaeas wilsoni*), uma ave endêmica ameaçada de extinção.

Logo após a chegada dos europeus nas ilhas no século XIX, e com o avanço de sua visão de desenvolvimento, muitas florestas começaram a ser exploradas diante da crescente demanda de madeira. A construção de caminhos e vias férreas permitiu acessar as zonas distante das ilhas, como a floresta de Pureora, onde se estabeleceram madeiras e carvoarias. Por volta do início do século XX, criou-se o Serviço Florestal da Nova Zelândia, o qual, com uma visão predominantemente extrativista, declarou Pureora como Floresta Estatal em 1935, com o objetivo de que grande parte de sua extensão fosse desmatada e substituída por plantações florestais exóticas. Diante da evidência de que a exploração das florestas não seria sustentável no longo prazo, o Serviço de Florestas começou a gerar avanços em matéria de silvicultura, para evitar a erosão dos solos e proteger dos cursos d'água nas florestas de altitude. Com enorme esforço de técnicos florestais, conseguiram-se grandes avanços em matéria de inventários e amostragens das florestas, com a finalidade de documentar seu estado e composição.

Até a segunda metade do século XX, surgem visões contrapostas sobre a exploração das florestas. Por um lado, sobrevém uma maior pressão social em favor da proteção e, por outro, defende-se a atividade florestal como motor econômico e social. Embora o país tenha sido o pioneiro em gerar uma rede de áreas protegidas e em iniciar esforços em matéria de regeneração de florestas e estudos ambientais, a continuação da exploração florestal colocava em cheque o lar de muitas espécies ameaçadas, como as populações do kokako. Apesar de ter sido declarada a espécie como protegida, não existiam restrições legais para a destruição de seu habitat.

Ao mesmo tempo, a conversão do aproveitamento da madeira nativa para a extração seletiva de madeiras de grande qualidade, junto com a aparição do cultivo e exploração de madeira exótica, trouxe grandes avanços técnicos para a indústria madeireira, como a utilização de motosserras. Foram geradas, assim, novas oportunidades de trabalho, como a fundação de povoados inteiros que dependiam da exploração florestal como a principal fonte de emprego.

Com a campanha antecedente “Save Manapouri”, na qual a população neozelandesa havia se rebelado em recusa a um projeto hidroelétrico que abasteceria uma fundição de alumínio, os ambientalistas começaram a ver que a pressão social poderia ser uma grande aliada para serem escutados pelo governo. Em 1970,

contemplando a possibilidade de destinar zonas de florestas para usos múltiplos, o Serviço Florestal foi até a Agência Neozelandesa de Vida Silvestre, subordinada ao Ministério do Interior, para solicitar estudos de quais florestas poderiam ser destinadas a um manejo múltiplo. Assim surgiram recomendações da Agência para fazer o zoneamento da área em função de seu valor ecológico, identificando lugares prioritários para a conservação do kokako. Então o Serviço Florestal se deparou com um dilema: por um lado, era receptivo à ideia de um aproveitamento recreativo das florestas que garantisse a preservação das espécies, mas por outro devia cumprir com todas as superfícies florestais cedidas por contrato às madeireiras. Pela primeira vez, os funcionários responsáveis enfrentavam as visões do uso das florestas que não tinham conotação econômica, mas ecológica, e deviam dar resposta a tal demanda da sociedade.

Enquanto isso, era cada vez mais frequente a visita de particulares e de conservacionistas às florestas de Pureora para ver de perto a situação. Entretanto, ante a falta de resposta do governo, começou uma postura de denúncia mais ativa. Nestes anos, apareceu em cena o ativista ambiental Stephen King, cabeça de um grupo ativista já reconhecido por suas ações em defesa das florestas. Frente a seu discurso sobre a importância de manter as árvores centenárias em pé e seu papel vital para o ecossistema, opunham-se os fundamentos dos empresários madeireiros, sobre o reduzido tamanho do país e que não justificava deixar as florestas inaproveitadas. Entretanto, muitos dos funcionários florestais de origem maori, enfrentavam seus próprios dilemas internos, já que consideravam essas árvores majestosas como nobres ancestrais em sua cultura, mas estavam obrigados a derrubá-las para não perder seus trabalhos e a fonte de receita para suas famílias.

No ano de 1978 gerou-se grande parte dos eventos que forjariam o destino de Pureora. Durante um fim de semana de janeiro, em uma área da floresta que seria desmatada em breve, chegaram dois ônibus com mais de 100 ambientalistas acompanhados da imprensa. Anteriormente, o diretor florestal havia advertido que nada do que fizessem os ativistas frearia o avanço das motosserras, já que os contratos com as empresas florestais eram legais. Em resposta a isso, King e outros companheiros se instalaram com provisões suficientes sobre plataformas escondidas na copa das árvores mais altas das florestas. Assim, quando os madeireiros começaram a derrubada das árvores com motosserras, os ativistas começaram a emitir assobios, mas sem identificar em quais árvores estavam escondidos. Esta ação arriscada tinha sido um segredo até mesmo para os ativistas que tinham ido para acompanhá-los, e ante a divulgação pela imprensa, começaram a chegar queixas massivas às autoridades florestais de ambos os lados. Conservacionistas, especialistas e comunidades maoris apoiavam e protegiam as ações dos valentes escaladores, enquanto as esposas dos empregados expressavam sua oposição a uma ação ilegal que atentava contra seus postos de trabalho. Embora tivesse sido o primeiro protesto deste tipo difundido internacionalmente, um mês mais tarde, o Serviço Florestal mandou queimar as árvores que os ativistas haviam escalado, incêndio que se expandiu afetando outras partes da floresta milenar.

Apesar do duro contragolpe, a ação havia dado alguns frutos: as motosserras deveriam frear suas atividades e se organizou um seminário convocado pelo Serviço Florestal para discutir alternativas à exploração da floresta, com a presença de diversos setores interessados. Depois do seminário, abriu-se a convocatória para receber propostas sobre o futuro desenvolvimento de Pureora. Encerrada a convocatória, mais de 1.700 contribuições haviam sido enviadas por particulares, famílias, associações ambientais, cientistas, empresas madeireiras e de turismo, etc. Menos de 1% das propostas incentivavam a continuação da exploração madeireira e a grande maioria ressaltava a importância da preservação da floresta. As cartas eram provenientes principalmente das grandes cidades, que nesse momento correspondiam a mais da metade da população do país. Diante da grande variedade de propostas e queixas, a única maneira de chegar a uma solução para o conflito a longo prazo seria concretizar uma política de gestão duradoura.

A crescente atenção pública sobre o conflito em Pureora, e a controvérsia gerada por um estudo socioeconômico das diferentes opções de gestão da floresta, exigia do governo que tomasse uma decisão drástica. O Serviço Florestal havia contratado o Centro de Desenvolvimento Empresarial da Universidade de Otago para estudar o impacto socioeconômico que diferentes cenários de exploração florestal teriam sobre as comunidades locais de Pureora, incluindo o encerramento total das atividades extrativistas. Com uma surpreendente velocidade, depois de somente alguns meses de estudos, o Centro apresentou um relatório no qual se lançava um alerta sobre a alta dependência econômica das populações locais em relação à exploração madeireira, sugerindo um futuro sistema de extração seletiva como o mais recomendável para a floresta. As críticas não tardaram a aparecer em diferentes setores da ecologia, sociais e econômicos. O relatório apresentado era acusado de falta de imparcialidade ao promover a extração seletiva, e ao não contemplar outras fontes de receita alternativas à floresta para as comunidades locais. As estimativas econômicas de ganhos que a detenção da extração florestal implicaria também eram errôneas, ao não reconhecer o valor dos serviços ecossistêmicos da floresta, o valor da madeira em pé, a possibilidade de que os trabalhadores pudessem encontrar novos trabalhos ou o valor do equipamento utilizado na atividade extrativista. Apesar das evidentes carências, o relatório do Centro de Desenvolvimento Empresarial foi aprovado, ignorando-se as críticas.

Surpreendentemente, em julho de 1978, o governo decretou uma moratória de três anos durante a qual se detinha toda a atividade extrativista em Pureora. Dois meses mais tarde, a floresta foi declarada legalmente como Parque Florestal do Estado, uma figura menos restritiva que a de Parque Nacional, na qual fomentam-se certas atividades comerciais. Durante a moratória, os cientistas deviam avançar com o estudo das populações kokako.

Embora estes últimos pudessem começar a trabalhar nos censos das aves da floresta, os habitantes das localidades próximas não tiveram a mesma sorte. Durante os anos seguintes, e depois do pagamento das indenizações milionárias para as empresas com as quais o governo tinha concessões, as serrarias fecharam as portas, deixando centenas de trabalhadores desempregados e sem sequer receber

as indenizações. A vida desses pequenos povoados dependia inteiramente da atividade madeireira, sem outra fonte de trabalho possível. Compreensivelmente, a maioria dos habitantes locais via com maus olhos a luta ambientalista para salvar uma espécie enquanto as outras pessoas ficavam desamparadas. Vilas inteiras construídas para abrigar mais de 100 pessoas foram desmanteladas por completo: moinhos, escolas, correios, armazéns. Embora uma pequena porção da população tenha permanecido empregada no Serviço Florestal para atividades de manutenção da floresta, a maioria teve que emigrar em busca de novos horizontes. Os que se negaram a deixar o local conseguiram reinventar o povoado e suas receitas. Alguns formaram uma cooperativa pecuária, utilizando as canchas desportivas ou os jardins das escolas abandonadas para a pastagem do gado.

Durante o mês de março do mesmo ano, o Serviço Florestal foi desativado dando lugar à Corporação Florestal, do Ministério Florestal e do Departamento de Conservação, os quais começaram a operar no ano seguinte. Assim, Pureora foi subdividida: uma porção da floresta nativa ficaria sob responsabilidade do Departamento de Conservação, incluindo as áreas com valor mineral, paisagístico, recreativo e turístico, e as que já contavam com plantações exóticas seriam desvinculadas do parque e ficariam a cargo da Corporação Florestal para sua posterior exploração. Novamente, graças à mobilização de King, parte da floresta conseguiu se regenerar e passou para as mãos dos maoris. Celebrando o décimo aniversário de sua proeza ao ter escalado aquela árvore, King voltou a subi-la para escrever dali de cima uma carta ao governo, pedindo que parte da floresta com plantações exóticas que estava destinada a ser vendida fosse mantida, e que fosse restaurada sua vegetação original. O governo considerou parcialmente sua petição e transferiu parte das terras com plantações para os maoris, para serem restauradas depois da colheita. Embora Pureora conte com a figura de Parque Florestal Estatal, a qual contempla o aproveitamento florestal, na prática é considerado um Parque de Conservação, onde a atividade extrativista está proibida. Em 1987, Pureora começou a ser manejada sob a Lei de Conservação que estabelecia a proteção de seus recursos naturais e históricos com o fim de facilitar a recreação e o desfrute do público.

As posteriores mudanças de governos também favoreceram o avanço da extensão das áreas protegidas no país. Com este novo cenário, pôde-se intensificar o trabalho de pesquisa e manejo de espécies endêmicas como o kokako, incluindo estudos de genética, o controle de mamíferos exóticos e o manejo das populações de aves. Graças a esses estudos, a população do kokako foi se recuperando em Pureora, de cerca de 15 casais reprodutores em 1979-1981 para mais de 115 em 2014, sendo esta a maior população da espécie na Nova Zelândia.

Quanto a seu objetivo recreativo, Pureora destinou um setor como Área de Caça Desportiva, onde se pratica a caça de espécies exóticas como javalis e veados-vermelhos, ajudando o controle de suas populações. O parque conta hoje com infraestrutura para receber turistas: um edifício com fins educativos, uma torre de observação de vida silvestre, trilhas e áreas para acampamento. O maior atrativo turístico é o “Caminho da madeira”, uma trilha de 83 km montanha

abaixo, pensado para ser percorrido em vários dias para os visitantes conhecerem a floresta e aprenderem sobre a cultura e a história de Pureora, gerando uma nova fonte de renda para os moradores da região. Outros novos projetos turísticos se desenvolveram e já superaram amplamente em receitas as despesas com o pagamento das indenizações, referente à suspensão do desmatamento, às empresas florestais.

Uma história complexa de lutas e debates diante de diferentes interesses rodeia as florestas de Pureora. Embora em alguns momentos os interesses de um setor foram priorizados frente às demandas de outros, com o tempo as autoridades e os atores conseguiram entrar em acordo sobre uma visão compartilhada que foi sendo aplicada em benefício da sociedade em geral. Sem dúvida, as ações das pessoas apaixonadas, que buscaram influenciar os governos mediante a pressão da opinião pública, combinadas com a capacidade das autoridades para consultar a sociedade sobre o uso que esta queria para a floresta, conseguiram que esta história tivesse um desenlace que favoreceu finalmente os interesses ecológicos, culturais e econômicos da região.

## Fonte

King, C., Gaukrodger, J., Ritchie, N. (2015). *The Drama of Conservation: The History of Pureora Forest, New Zealand*. Springer.







# Avaliação e finalização

*“Em situações de alta incerteza frequentemente é necessário trabalhar com várias opções alternativas. As melhoras ao longo do tempo e entre diferentes comunidades dependem de um processo evolutivo baseado em testar estas alternativas, identificar quais funcionam e construir a partir dos êxitos. Neste contexto, o planejamento nos ajuda a escolher as melhores alternativas possíveis, embora em situações de alta incerteza, o peso na tomada de decisões se transfere ao monitoramento e à avaliação, e a saber finalizar aquelas políticas que fracassam.”*

—Brunner e Steelman, Estados Unidos

*“Na essência, o que se quer é uma nova filosofia de gestão para enraizar o processo de organização em um processo de investigação aberta... Todo processo de aprender a aprender depende da capacidade de permanecermos abertos às mudanças que ocorrem no entorno e de nossa capacidade de desafiar de uma maneira fundamental nossos pressupostos operacionais.”*

—Gareth Morgan, Canadá

*“Às vezes, quando você inova, comete erros. O melhor é reconhecer estes erros o mais rápido possível e concentrar a energia em continuar melhorando o restante dos experimentos.”*

—Steve Jobs, empresário, Estados Unidos

## O caso do bandicoot-listado-oriental na Austrália, ou como uma avaliação a tempo pode salvar uma espécie

Durante os últimos séculos a Austrália vivenciou a maior taxa de extinção de mamíferos entre todos os continentes. De fato, uma em cada três espécies de mamíferos extintos nos últimos 400 anos era nativa deste continente-ilha. Atualmente, 62 mamíferos estão catalogados como ameaçados de extinção no país. O bandicoot-listado-oriental (*Parameles gunnii*) é uma delas. O bandicoot (como será chamado daqui em diante) é um marsupial do tamanho de um coelho, com um focinho alongado e pelo listado que habitava grande parte do sul da Austrália e da ilha da Tasmânia. No início do século passado, já havia quem chamasse

a atenção sobre a sua situação na ilha principal. Nos anos 60 era óbvio já que estava se extinguindo e na década de 70 amostragens de campo comprovaram uma retração de mais de 90% na distribuição conhecida deste pequeno marsupial.

No começo dos anos 80, foi iniciado um programa destinado a recuperar a espécie no Estado de Victoria (o único que a conservava fora da Tasmânia), o qual incluía o estabelecimento de um pequeno santuário dedicado à sua conservação, o início da criação em cativeiro e algumas ações de manejo de habitat e de controle de predadores exóticos, como a raposa comum e os gatos. Entretanto, estas ações não pareciam estar funcionando. No ano de 1982 estimava-se que restassem 1.750 bandicoots em Victoria, número que baixou para 633 em 1985 e que continuou diminuindo até 300 em 1988. Três anos depois, a espécie estava praticamente extinta na natureza e parecia óbvio que o programa de recuperação não estava cumprindo com seu objetivo, e que necessitava ser reformulado.

Naqueles dias, estavam trabalhando no país dois biólogos norte-americanos (Tim Clark e Richard Reading) que conseguiram incentivar seus colegas australianos a trabalharem na revisão completa do programa. Nas palavras de Clark, esta avaliação se fez em um fim de semana apenas (algo nada custoso em termos econômicos) e pôde contar com a participação dos principais implicados, incluindo o apoio dos altos cargos responsáveis pela conservação da espécie em Victoria. O resultado desta reunião de dois dias se traduziu em um relatório de ampla difusão, um plano de recuperação completamente novo e uma reestruturação completa do programa, como seria visto em pouco tempo, para evitar a extinção da espécie na Austrália.

Uma das características desta avaliação integral e ao mesmo tempo rápida, na qual participaram especialistas externos, foi não focar sua análise principalmente nos aspectos biológicos da espécie, mas examinar questões de tipo organizacional e humano relacionadas a seu manejo. A avaliação serviu para identificar múltiplas patologias no funcionamento do processo de recuperação do bandicoot. Por um lado, apesar de haver formalmente um programa destinado a recuperar a espécie desde o início dos anos 80, este carecia de sistemas de monitoramento e manejo populacional sistemáticos e rigorosos. De fato, não haviam sido realizados estudos formais para entender as causas do declive populacional. Paralelamente, parecia existir uma cultura de “tudo está como sempre”, ou *business as usual*, na qual os gestores estavam tão acostumados ao fato de que a espécie estivesse ameaçada que se perdeu a sensação de urgência (os números decresciam a uma taxa de 25% anualmente) a qual devia motivar ações imediatas. Até o ano da crise e a citada revisão, parecia que alguns gestores trabalhavam com todo o tempo do mundo. Outro fator identificado, nas palavras de Backhouse e outros<sup>1</sup>, era a ausência de liderança “em todos os níveis, especialmente nos gestores de nível máximo, gestores intermediários e equipes da recuperação”. Em

geral, o programa mostrava uma alta taxa de substituição de pessoal responsável sem que houvesse uma pessoa que claramente se responsabilizasse pela recuperação da espécie como sua prioridade pessoal. Quanto aos técnicos locais responsáveis, estes pareciam carecer da experiência e da formação adequadas para manejar programas de conservação, sendo vários deles estudantes universitários. Ao mesmo tempo, a agência responsável experimentou várias reorganizações e reduções, sem que existisse uma cultura que motivasse o sucesso de resultados concretos para a espécie.

Dentro de um organograma tipicamente burocrático, o programa carecia de uma estrutura elaborada para recuperar a espécie, incluindo um plano adequado de recuperação. Embora tenham sido desenvolvidas diretrizes de manejo em 1982, e se completou um plano de gestão sete anos depois, estes “careciam de metas precisas, datas-limites ou responsabilidades; motivo pelo qual aportavam pouco na hora de construir, guiar ou avaliar o programa”<sup>1</sup>. Ante os resultados negativos criou-se uma cultura vitimista que se colocava na defensiva frente às críticas externas, em lugar de buscar soluções para os problemas. Esta cultura centrada na defesa das ações existentes fez com que, quando surgiu a evidência de uma extinção iminente da espécie em 1991, não existisse nenhum plano de contingência que guiasse as ações em tempos de crise (fato que propiciou a revisão completa do programa e que foi uma das vantagens da crise).

Por sorte, durante o processo de avaliação e gestão da crise, muitos dos atores souberam reconhecer que o sistema existente estava falhando e se abriram para a análise crítica e para as mudanças. Após esta avaliação realizou-se uma reestruturação total do programa. No início de 1992 criou-se um grupo de tomada de decisões que se reunia frequentemente (graças à sensação de crise que se conseguiu produzir), nomeou-se um planejador estratégico e estabeleceram-se quatro grupos de trabalho que atuavam de maneira permanente e ágil. Igualmente, foi facilitado o acesso do pessoal de campo aos tomadores de decisões de nível máximo, o que evitou atrasos burocráticos. Os quatro grupos de trabalho deveriam desenvolver metas com datas específicas, ao mesmo tempo em que respondiam de maneira direta e regular a um grupo de decisão, composto por altos cargos das duas agências envolvidas. Uma dos segredos desta reestruturação foi dar suficiente autonomia e capacidade de ação aos grupos de trabalho, para que pudessem cumprir com as metas estabelecidas em função de sua experiência profissional e não tanto de posicionamentos institucionais baseados em outros interesses. Como resultado destas mudanças motivadas por esta avaliação profunda, as melhoras começaram a ser notadas. No princípio de 1992 havia um total de 109 bandicoots com uma tendência demográfica negativa, e o ano terminou com 250 animais em cativeiro, semicativeiro e vida livre. Em 1995 a população da espécie em Victoria chegou a 800 indivíduos.

Infelizmente, a partir desse ano os números de bandicoots começaram a decrescer de novo até chegar a um mínimo de 100 exemplares em 2008, que conseguiram recuperar-se e chegar a 300 em 2012. Desconheço os motivos pelos quais a espécie não evoluiu em sua recuperação depois de 1995. De todo modo, as evidências fazem pensar que, se não fosse pela crise e o processo de avaliação e reestruturação completa do programa em 1991, atualmente não restariam bandicoots-listados-orientais na Austrália. Infelizmente, nunca saberemos quantas espécies e subespécies poderiam ter se salvado da extinção em tempos recentes (quem sabe o golfinho-lacustre-chinês ou baiji na China? O bucardo ou íbex-dos-pirinéus?), caso tivessem sido realizadas avaliações integrais a tempo e tomadas as medidas apropriadas<sup>1</sup>.

## Por que precisamos da avaliação?

A avaliação é o processo pelo qual compilamos e analisamos informações relacionadas com os resultados de nossas decisões e ações, para poder utilizá-las na melhora contínua destas. Em nosso modelo da Roda, a avaliação utiliza inteligência procedente do sistema que estamos manejando com um fim previamente definido durante nosso planejamento, para contrastá-lo com nossas expectativas, refletir sobre o quanto estas foram cumpridas a contento, as causas do melhor ou pior cumprimento, e usar este aprendizado em novas instâncias do planejamento. Seguindo nossa metáfora do Barco, mediante a avaliação checamos nosso avanço em direção à meta final, refletimos sobre os custos e benefícios do trajeto e ações empreendidas, e nos damos a oportunidade de corrigir o curso prefixado para maximizar as probabilidades de chegarmos a um bom porto. Em poucas palavras: a avaliação é a base da aprendizagem e da melhoria contínua em processos de conservação onde sempre vão existir altos níveis de incerteza, suposições que necessitavam ser postas à prova, mudanças rápidas das condições de partida a considerar e ações com um claro componente experimental a valorizar.

Todo o exposto conecta o componente da avaliação com os componentes já vistos de **inteligência** (especialmente no que se refere ao monitoramento) e **planejamento**. Além disso, a avaliação constante do cumprimento (ou não) de nossos objetivos é fundamental para poder comunicar adequadamente o funcionamento de nossos programas (que sempre vão ter a ver com bens considerados como públicos) ante a sociedade em geral. Caso se comunique proativamente quando algo dá errado, sendo explicadas as mudanças que estão sendo feitas para corrigir o erro, gera-se confiança e credibilidade perante os outros grupos com interesses no processo. Caso se avalie e descubra que estão sendo cumpridos os objetivos propostos (às vezes inclusive acima do esperado), quando isto

for comunicado servirá para aumentar o apoio e a confiança por parte da sociedade à organização, às pessoas a cargo do programa, e seguramente ao programa por si mesmo. Neste sentido, a avaliação regular de nossas ações também está relacionada com o componente de **promoção** e com a **gestão de conflitos**, ao neutralizar rumores e ataques infundados. Em termos organizacionais, graças à avaliação poderemos averiguar se conseguimos cumprir com os compromissos assumidos e logo comunicar estes sucessos para que outras instituições se sintam atraídas pelo processo que lideramos e invistam recursos em sua permanência ou expansão. Dito de outro modo, a avaliação é a base de uma comunicação para o exterior que nos ajudará a conseguir os recursos que precisamos para o funcionamento de nossa **organização**.

Se o nosso objetivo é aprender a sermos mais eficientes e eficazes, que tipo de aspectos devemos avaliar? Seguindo o modelo expressado na Figura 6.1, onde se mostram os diferentes componentes que determinam nosso êxito ou fracasso na hora de produzir natureza, existem quatro níveis nos quais devemos obter informação para avaliar o funcionamento de nosso programa:

Nível 1 - O **estado da biodiversidade** que estamos manejando, que representa o foco de nossos esforços. Isto tipicamente implica em contar com informação sobre demografia das populações com as quais trabalhamos (expressa em números totais, mas também com informação sobre produtividade/natalidade, sobre a sobrevivência/mortalidade e sua distribuição geográfica) ou sobre a quantidade e qualidade do habitat que motiva nossas ações (p.ex. indicadores de contaminação em um rio, estrutura e composição de uma floresta de baixo manejo, ou superfície remanescente de certo ecossistema).

Nível 2 - Informação sobre **ameaças** que identificamos como importantes e que decidimos manejar, como por exemplo, a abundância de certa espécie invasora, número de atropelamentos em estradas, presença de barcos pesqueiros em uma reserva marinha, ou quantidade de acampamentos de caçadores em uma área selvagem.

Nível 3 - Informação sobre as **atitudes, percepções, conhecimentos e comportamentos** dos diferentes grupos interessados e a opinião pública em geral em resposta às nossas ações. Isto deve incluir os planos de certos grupos com interesses dentro de nossa área de trabalho, que podem causar uma deterioração ou uma melhora significativa em tal sistema. Especialmente importante é saber a percepção e os níveis de apoio ao nosso programa por parte de grupos cuja colaboração necessitamos para continuar avançando (p.ex. autoridades, latifundiários, moradores, etc.).

Nível 4 - Informação sobre o funcionamento de nosso programa e **nossa própria organização**, o que inclui nossos padrões e regras de funcionamento, a qualidade de nossos projetos escritos, capacidade de comunicar, existência de

recursos a longo prazo, conflitos internos e com outros grupos próximos, processos de liderança, capacidade de resposta ante crises e oportunidades, etc. Em poucas palavras: precisamos avaliar quão eficaz está sendo o modo de manejar os diferentes componentes da Roda e qual é o funcionamento geral de nosso Barco.

## Erros em conservação e sua relação com a avaliação e o aprendizado

Falamos de **erros** quando implementamos uma decisão que acaba tendo um resultado negativo ou insatisfatório sobre o sistema que queremos manejar. Isso porque prejudica a espécie ou o habitat que estamos manejando, porque tem algum efeito negativo sobre as pessoas ou grupos com os quais queremos manter boas relações, porque não cumpre com as metas que havíamos estipulado ou porque implica em um custo inaceitável em dinheiro, tempo ou recursos humanos.

Em conservação há diferentes tipos de erros: uns acontecem por ação e outros por inação. O **erro por inação** acontece quando a informação disponível aponta que existe um problema grave em conservação (i.e. os números de uma determinada espécie ou população estão diminuindo de maneira intensa, certo habitat está sendo alterado ou destruído rapidamente, ou fica somente uma amostra pequena da espécie ou do habitat), e as instituições responsáveis optam por não fazer nada significativo para mudar a situação, ou simplesmente não tomam nenhuma decisão a respeito. Este tipo de erro acontece com frequência em nossa profissão e é comum que nem sequer seja identificado como uma falha grave, existindo a sensação de que se nada foi feito, ninguém realmente se equivocou. Em muitos contextos, os cidadãos tendem a ser mais compreensivos quando as instituições não agem em relação a certa espécie ou ecossistema, do que quando tomam uma medida concreta e esta dá errado (no final das contas, é o normal em outras muitas facetas do governo). Isto incentiva que tanto os cargos políticos quanto os técnicos optem pela inação como estratégia geral (com a vantagem adicional de que não se necessita investir recursos e esforços em **não fazer nada**), frente a implementar ações que possam dar errado. A inação frequentemente se reverte quando é gerada na opinião pública tal sensação de crise e conflito com um programa de conservação (precisamente esta é uma das funções do ativismo), que força os responsáveis a tomar medidas concretas, ou ao menos a “mostrar” que estão fazendo algo.

Uma estratégia relacionada com o erro da inação consiste em implementar ações que não estão claramente dirigidas a solucionar nosso problema mas que são fáceis de executar (em alguns casos, porque coincidem com o que os profissionais responsáveis preferem ou sabem fazer, em outros porque são as menos

conflitantes). O mesmo acontece quando se age com base em crenças gerais sem contrastar, e não como resultado de uma análise da situação da espécie ou ecossistema específicos com os quais trabalhamos. Whitten e outros<sup>2</sup> usaram o termo etológico *displacement behavior* ou “comportamento de deslocamento” nestas ações que não estão claramente dirigidas a solucionar o problema de fundo e que têm a vantagem de ficar bem dentro dos ambientes conservacionistas ao transparecer que “se está fazendo algo”, mas que não requerem enfrentar problemas de difícil solução ou inimigos poderosos (tipicamente governos ou grandes empresas). Por exemplo, pode-se enviar uma nota assinada para as autoridades quando não existe nenhum indício de que vão levá-la em conta, ou dar palestras em escolas para educar crianças sobre os impactos da mineração (a qual gera mudanças muito a longo prazo) quando se sabe que há somente seis meses de prazo para deter um projeto de mineração específico. Nestes casos, estaríamos falando de um **erro do tipo estratégico** ao colocar a energia em **ações que não parecem estar claramente dirigidas para solucionar o problema**, mas sim que atuam como uma espécie de placebo para tranquilizarmos a nós mesmos e à sociedade de que estamos “fazendo algo a respeito”.

O que têm em comum todos estes erros prévios (tanto o da inação como o de uma ação que não está claramente focada para solucionar um problema real), além de geralmente não produzirem uma mudança positiva significativa, é que **não podemos aprender com eles**. É muito difícil aprender com aquilo que não se faz, ou com aquilo que se faz mas não está fundamentado em uma boa análise prévia, e sim “porque parece bom”.

Alternativamente, pode acontecer de tomarmos uma ação baseada em uma análise reflexiva da informação disponível, medirmos o seu efeito e descobrirmos que este não foi o desejado. Ou seja, tentamos algo com base em nossa melhor inteligência e não conseguimos o resultado esperado. A grande diferença deste tipo de erro em relação aos anteriores, é que, embora não tenhamos alcançado o que esperávamos, quando analisarmos as razões do fracasso podemos aproveitar a ação falha para aprender algo novo e, deste modo, melhorar nossas futuras decisões.

Dito de outro modo, a vantagem da ação reflexiva que logo é monitorada e avaliada é que serve de base para o aprendizado e a melhoria constante da nossa organização. **Uma organização que usa a melhor inteligência disponível, converte-a em ações estrategicamente dirigidas para solucionar problemas ou aproveitar oportunidades concretas, mede o impacto destas ações e em seguida reflete sobre as causas do êxito ou fracasso, vai gerar processos de aprendizagem eficientes que em médio prazo vão ser traduzidos em um impacto claramente positivo na realidade que quer mudar**. As organizações que optam por não fazer nada, por fazer o mais fácil ou o que lhes parece melhor,

sem que isto seja fruto de uma análise crítica da realidade, minimizam suas probabilidades de ter um impacto positivo significativo, e vai ser difícil que gerem processos de aprendizagem e melhorias contínuas. O mais provável é que caiam em um estado permanente de inatividade e desmotivação, ou em um ciclo de repetição de ações ineficazes, sem chegar a ser conscientes de que estas não estão funcionando (embora seja provável que sempre encontrem alguém externo a quem culpar pelo que se passou).

## Tipos de avaliação: vantagens e inconvenientes

Assim como vimos no planejamento, existem diferentes maneiras de avaliar o funcionamento de nossas ações, todas elas com vantagens e inconvenientes. Vamos explicá-las em função de seu nível de formalidade e de realização pelos próprios membros da equipe ou por avaliadores externos.

O primeiro tipo e o mais simples é a **avaliação informal interna**, baseada na criação de espaços de discussão e reflexão abertos, informais e regulares entre os membros da equipe de trabalho. Neste caso, diferentes integrantes da equipe se reúnem de maneira rápida e informal para discutir os resultados de uma ação específica, refletir sobre estes e tomar decisões em relação a como manter ou mudar esta ação. Por exemplo, há pouco tempo estive visitando a área de soltura de um grupo de catetos no Iberá junto com o técnico responsável pelo rastreamento e manejo destes animais. Durante o caminho de volta, este técnico me falava dos problemas que tinha tido com os animais liberados, as brigas entre eles e como alguns pareciam ter problemas para se alimentarem sozinhos. Imediatamente começamos a relacionar estes fatos com o que sabíamos da biologia da espécie e postulamos a hipótese de que talvez fosse melhor soltar os próximos animais em grupos menores para minimizar a concorrência e os conflitos entre os grupos, e ao mesmo tempo evitar que algum membro ficasse sem encontrar alimento. O resultado desta avaliação informal interna foi aplicado nas solturas posteriores destes animais, que ocorreram com grupos menores.

Em outra ocasião, realizamos a soltura de um puma em uma de nossas reservas. Seja qual for o motivo, durante esta ação ocorreu uma série de disfunções dentro da equipe, as quais particularmente se agravaram quando se trabalhou com um grande felino selvagem. Depois que o animal foi solto, todos nós subimos em três caminhonetes diferentes: uns ficaram próximos ao lugar da soltura e outros foram para a capital da província a várias horas de distância. Dentro da caminhonete, era óbvio que cada pessoa estava analisando e interpretando individualmente o que tinha acontecido, tirando suas próprias conclusões (algumas das quais poderiam ser expressas posteriormente em frustrações



ou críticas a determinados companheiros). Em função disto, comuniquei-me com os membros da equipe que viajavam nas outras caminhonetes e lhes pedi que nos reuníssemos por alguns minutos na casa mais próxima, para analisarmos os resultados da operação. Graças a esta reunião, todos puderam expressar livremente sua visão sobre o que havia acontecido e as coisas que poderiam ser melhoradas, e juntos chegamos a um protocolo de ação para situações similares. O certo é que a soldura foi satisfatória, ainda que (como logo se observou) não a tivéssemos preparado adequadamente. Graças a essa reunião de avaliação feita “no calor do momento” conseguimos identificar o que deveríamos melhorar para futuras ocasiões e evitamos que cada membro da equipe fosse embora com sua própria frustração e uma visão não compartilhada do que tinha acontecido e o que se devia fazer a respeito.

A avaliação interna informal é algo habitual (podendo converter-se em algo tão normal e inconsciente como respirar) em equipes onde se instala uma cultura de diálogo reflexivo e aberto entre seus membros, com a finalidade de buscar formas contínuas de melhorar seu procedimento em grupo. Este tipo de avaliação conta com várias virtudes. Primeiro, se é feita de maneira regular e cuidadosa (a chave é que seja vista claramente como uma ferramenta de aprendizagem e melhoria coletivas, e não para identificar culpados ou bodes expiatórios), cria o espírito de equipe e favorece um bom ambiente de trabalho, quando todos os membros tornam-se partícipes das decisões que tem a ver com seu trabalho diário. Segundo, favorece a melhoria contínua, regular e suave do programa. E, finalmente, é um método barato que não implica em investir em assessores externos ou instâncias formais, as quais costumam implicar em gastos extras em transporte, materiais e alojamento, além de requerer que se interrompam certas atividades para realizar a citada avaliação.

Ao mesmo tempo, como qualquer metodologia, não está isenta de inconvenientes. Por um lado, pode-se fomentar uma visão excludente e centrada em uma visão única, ao ser realizada estritamente por membros da própria equipe que podem se sentir cegos diante de suas próprias suposições, tradições e medos coletivos. Ao carecer frequentemente de dados concretos e de um processo formal de análise crítica, estas instâncias internas e informais podem favorecer um excesso de subjetividade, que por sua vez tende a reforçar a visão preexistente, frequentemente porque se escolhem as perguntas e os dados que menos questionam a nossa maneira de trabalhar. Por último, é de pouca profundidade, útil para ações específicas e decisões rápidas, mas não tanto para uma análise rigorosa do processo em sentido amplo, nem para a estratégia a médio e longo prazos. Quer dizer, se confiamos unicamente neste tipo de avaliação, é fácil que nos escapem perguntas e dados importantes e que acabemos mantendo nossas ações em algo sobre o qual não nos questionamos, ou não contamos com os dados adequados.

Com a finalidade de sanar vários dos problemas anteriores, podemos recorrer à **avaliação formal interna**. Esta se diferencia da anterior pelo uso sistemático de indicadores preestabelecidos durante a instância de planejamento, os quais são medidos por meio do monitoramento de nossas ações. Portanto, esta avaliação requer que tenhamos criado previamente e implementado um plano de monitoramento que esteja claramente integrado ao nosso planejamento. Além disso, este tipo de avaliação requer o uso de espaços formais de aprendizagem baseados nos resultados obtidos. Pode ser uma reunião no meio do ano, da equipe de um projeto onde se comparam os objetivos propostos com os resultados obtidos, e se reflete sobre o cumprimento ou não destes e as possíveis razões para tal.

Margoluis e Salafski<sup>3</sup> descrevem as características que os métodos de medição de resultados e indicadores utilizados devem cumprir. Vou apontar somente algumas ideias básicas neste sentido, sem entrar em detalhes que escapam ao objeto deste livro. Na hora de escolher qual método vamos usar para dar continuidade a certas ações de manejo, devemos nos perguntar se satisfaz os seguintes atributos:

- Precisão e exatidão: existe uma tendência nas medições observadas com esse método? Existe um erro imprevisível nas medições obtidas?
- Relação custo-benefício: existem métodos mais baratos para obter o mesmo tipo de informação?
- Factibilidade: pode ser utilizado pelas pessoas do nosso projeto?
- Idoneidade: é o método apropriado para a realidade ecológica, social e política da região?

Igualmente, quando tenhamos que escolher um **indicador** relativo aos métodos, devemos levar em conta as seguintes características:

- Mensurável: pode ser registrado e analisado de maneira quantitativa ou qualitativa.
- Preciso: deve ser definido e compreendido do mesmo modo pelas diferentes pessoas implicadas.
- Consistente: sua relação com a condição a ser medida deve ser constante ao longo do tempo.
- Sensível: deve mudar de maneira proporcional às mudanças da condição que queremos medir.

Todo o exposto acima conecta diretamente a avaliação formal interna com o planejamento formal. Para poder avaliar de maneira rigorosa o cumprimento de nossos objetivos, é essencial que estes tenham sido definidos previamente de uma maneira que seja mensurável. É normal que este tipo de avaliação seja feito em reuniões formais ou outras instâncias nas quais, de maneira simultânea, se avalia o alcançado incorporando-o ao planejamento existente. Portanto, as reuniões de avaliação formal interna são ao mesmo tempo instâncias de planejamento.

Mais uma vez vemos a interdependência direta entre os diferentes componentes da Roda, neste caso o planejamento e a avaliação. Neste sentido, é importante que o sistema de monitoramento e avaliação seja pensado e aplicado pela mesma equipe que se encarrega do planejamento e aplicação das ações, para que tudo isso esteja conectado em uma mesma lógica operacional e não sejam componentes desconectados dentro do processo de conservação. Isto fomentará que os métodos de medição escolhidos sejam realistas e que os usuários do monitoramento e avaliação se apropriem de seus resultados.

A alternativa acontece quando assessores externos propõem os métodos de monitoramento e avaliação que ficam bem no papel, mas que não são usados pela equipe local por sua baixa praticidade ou alto custo. Ou no caso de serem usados, os resultados obtidos não são utilizados na tomada de decisões porque a equipe de planejamento os desconhece ou até mesmo os rejeita, considerando-os um produto “pouco útil” gerado por agentes externos, os quais não considera **legítimos** (ver capítulo sobre inteligência).

A avaliação formal interna conta com as seguintes vantagens: fomenta uma cultura de aprendizagem e análise crítica dentro da instituição, favorece a objetividade e o rigor frente aos sistemas mais informais e é mais barata do que contratar avaliadores externos. Por outro lado, esta avaliação apresenta desvantagens com relação às informais: o desenho e a implementação de sistemas de monitoramento e avaliação rigorosos requerem um investimento em tempo e recursos importantes que, além disso, raramente são atraentes para investidores externos ou pelos que tomam as decisões financeiras dentro da organização; requer a existência de pessoal interno capacitado em métodos de coleta e análise de dados; é claramente dependente da existência de um bom planejamento formal escrito.

A principal limitação dos dois tipos de avaliação apresentados deriva precisamente de seu componente interno. Este fato favorece por um lado que os resultados da avaliação sejam usados diretamente por aqueles que devem tomar as decisões de manejo, mas por outro limita a possibilidade de incorporar novas perspectivas e informações ausentes na nossa equipe. Isto, por sua vez, favorece o fenômeno de “pensamento de grupo” ou *groupthink* (ver Capítulo 7), em que a equipe começa a tornar-se cega diante de certas informações e perspectivas como resultado de uma visão “insular” alheia às contribuições externas. Para minimizar isto, convém favorecer instâncias em que pessoas externas à nossa instituição possam avaliar nossa maneira de trabalhar e oferecer ideias alternativas para melhorá-la.

A maneira mais barata e simples de conseguir isso é mediante a **avaliação informal externa**. Esta se baseia na criação de espaços de visita, discussão e reflexão abertos, informais e regulares por parte de pessoas externas à nossa equipe, que podem ser membros das localidades vizinhas, agentes governamentais,

especialistas e técnicos. Quanto mais diversificadas sejam as origens institucionais, culturais e profissionais destes avaliadores informais, maior a probabilidade de que contribuam com ideias úteis que não nos ocorreram antes.

Um exemplo deste tipo de avaliação aconteceu quando se renovou a equipe responsável pelo programa de criação *ex situ* do lince-ibérico (ver Quadros 7.2 e 11.1). Os responsáveis pela equipe anterior tinham uma política de pouca abertura junto aos visitantes externos e especialmente diante do grupo de pesquisadores com maior experiência na espécie, seja porque não lhes facilitavam conseguir mais lincos para a criação em cativeiro, ou porque seguramente se sentiam ameaçados por possíveis críticas. Quando a nova equipe passou a administrar o programa de criação deste felino severamente ameaçado, uma das primeiras coisas que fez foi abrir as portas do centro de criação para estes pesquisadores. Isto permitiu que, na primeira visita, um deles sugerisse o uso da base dos sobreiros (carvalhos mediterrâneos) que estavam disponíveis na região como toca para as fêmeas darem à luz. Tratava-se de uma solução de fácil aplicação e que coincidia com o que se sabia da ecologia da espécie, mas que não teria lhes ocorrido se não tivessem permitido a visita e as sugestões construtivas de um externo com ampla experiência na biologia deste felino.

Assim como em outros enfoques, a avaliação informal externa conta com vantagens e inconvenientes. Entre as primeiras, podemos citar que traz “ar fresco”, junto a uma perspectiva diferente e conhecimentos inexistentes dentro do grupo. Deste modo evita o paroquialismo, o culto à mediocridade e as atitudes defensivas. Este tipo de avaliação ajuda a inserir o programa dentro da sociedade em geral, além de ser sumamente barata por não ter que contratar ninguém para fazer sugestões; basta “abrir as portas” e se expor às sugestões, ideias e críticas. Entre os inconvenientes da avaliação informal externa está o cuidado que se deve ter com as pessoas convidadas para conhecer o projeto, embora sem cair em uma atitude defensiva paranoica. Também deve-se ter em mente que pedir opinião não implica em se comprometer a fazer o que lhe recomendam, mas somente levá-la em conta. É impossível contentar todos os assessores externos que passam por um projeto, pois muitos têm uma visão estreita do processo e enfatizam os aspectos nos quais são especialistas (p.ex. genética, doenças, etologia, educação ambiental ou aumento de biomassa herbácea) sem ver o processo de uma maneira holística e frequentemente deixando de lado o custo que suas recomendações têm sobre quem deve implementá-las, tanto em dinheiro, como em cansaço ou frustração do pessoal, ou em conflitos com outros atores envolvidos.

Igualmente, quando se convidam muitas pessoas a opinar, tem-se que saber distinguir a informação relevante da irrelevante. Este último ponto não tem a ver somente com o “pedigree profissional” de quem nos avalia, já que às vezes os pesquisadores de uma espécie ou habitat específico podem nos dar conselhos de

manejo pouco práticos, precisamente porque carecem de experiência neste sentido. Por outro lado, alguém sem uma formação acadêmica pode nos dar conselhos extremamente práticos, que nunca teríamos considerado se não lhe tivéssemos oferecido a opção de avaliar e opinar.

A principal desvantagem das avaliações informais externas é que frequentemente atentam para aspectos pontuais de nossos programas, quando o que necessitamos é uma análise mais profunda e integral da maneira como funcionamos. Quando queremos que alguém de fora avalie a fundo um componente de nosso programa (p.ex. o manejo do turismo em uma área protegida, a política de incêndios ou todo o manejo sanitário de uma espécie) ou o funcionamento do programa em sua totalidade, podemos recorrer a uma **avaliação formal por externos**. Esta equivale às auditorias que as empresas realizam periodicamente, mas que raramente as organizações de conservação realizam, exceto em questões administrativas e financeiras. Entretanto, se pudermos solicitar a externos que revisem o manejo de nossas finanças, também podemos pedir a especialistas em determinados aspectos de conservação que façam uma avaliação sobre o funcionamento destes em nosso programa. A história do bandicoot no início deste capítulo é exemplo de uma profunda avaliação formal de um programa de conservação, que contou com uma combinação de atores internos e externos (i.e. os dois biólogos norte-americanos), a qual mostra claramente os benefícios potenciais deste tipo de avaliação. Também reflete como se costuma recorrer a estas “auditorias” integrais em resposta a situações de crise nas quais se começa a questionar o funcionamento de certas políticas ou programas.

Outro exemplo deste tipo de avaliação é o chamado “Relatório Leopold” de 1963, no qual um grupo de assessores externos avaliou a política de manejo de fauna silvestre nos parques nacionais dos Estados Unidos e sugeriu mudanças profundas, muitas das quais ainda estão vigentes na atualidade. O processo de avaliação formal com externos surgiu como resultado da resposta da opinião pública diante da morte deliberada de aproximadamente 4.000 uapitis (*Cervus canadensis*) pelo pessoal do Parque Nacional Yellowstone com o intuito de diminuir a abundância deste herbívoro. Esta ação de manejo provocou uma crise nacional na imagem do Serviço de Parques Nacionais, até o ponto em que o Secretário do Interior encarregou uma comissão externa para avaliar as políticas de manejo de vida silvestre dentro dos parques. A comissão era composta por cientistas e administradores de prestígio oriundos de várias instituições públicas, pela primeira vez externos ao Serviço de Parques Nacionais. O relatório que resultou deste processo de avaliação foi primordial para criar uma nova forma de entender os parques nacionais como ecossistemas naturais que deviam ser manejados segundo critérios ecológicos e não unicamente como atrações turísticas (assim como havia sido a tradição dominante até o momento). Nesse relatório falava-se

de manejo ecossistêmico, criticava-se a política de prevenção de incêndios existente, recomendava-se o uso de bases científicas (fundamentalmente ecológicas) para a tomada de decisões, e o fim da política de controle de predadores com venenos. Muitas das recomendações daquele relatório podem parecer óbvias e outras podem estar defasadas com o que sabemos hoje em dia sobre o manejo das áreas protegidas. Entretanto, o importante do caso é que a realização de uma avaliação formal por externos serviu para responder a uma demanda da sociedade, revisar os pressupostos e valores do primeiro sistema de parques nacionais do mundo e colocá-los em dia com os valores da sociedade da época e com o conhecimento ecológico que começava a se criar<sup>4</sup>.

Entre as principais virtudes deste tipo de avaliação podemos destacar que aporta uma visão externa e profissional, promove a credibilidade e imparcialidade (permitindo que alguém de fora diga e sugira coisas que seriam mal recebidas se fossem oriundas de uma das partes interessadas), e favorece a análise rigorosa e exaustiva. Entre os principais inconvenientes, é que pode ser muito custosa em dinheiro (p.ex. salários de avaliadores contratados) e tempo, além de gerar um importante custo político caso a imagem que resulte da análise seja majoritariamente negativa. Outro desafio é identificar as pessoas capazes de fazer uma análise integral que incorpore e relacione aspectos técnicos, científicos, organizacionais, econômicos e políticos de programas complexos. Finalmente, pode ser difícil convencer os sócios e membros do projeto sobre a necessidade de uma revisão externa que possa “lavar a roupa suja”. Este último é mais fácil quando (como foi visto) existe uma clara sensação de crise que abre as portas para a avaliação externa como uma ferramenta de gestão, favorecendo os dirigentes e membros do programa para que prefiram a opção (politicamente arriscada) de uma avaliação a fundo, do que deixem que as coisas continuem como estão. Em geral, são poucos os programas de conservação que embarcam neste tipo de avaliação se não têm a sensação de que “algo vai claramente mal” e, ainda nestes casos, muitos optam por não convidar agentes externos para avaliar e aconselhar sobre o que está acontecendo.

Em todos os casos em que se realizam avaliações formais, o importante é que estejam claramente dirigidas a aprender, compreender e melhorar. Por azar, assim como acontece frequentemente com os projetos de manejo de áreas protegidas ou de espécies, às vezes os processos de avaliação se convertem mais em fins em si mesmos, que em ferramentas de melhoria e aprendizagem. Assim, não é raro encontrar sistemas de áreas protegidas públicas em que anualmente os gestores preenchem páginas e páginas de matrizes de avaliação, que são mais trâmites administrativos destinados a mostrar “que cumprimos com as regras” e a ficar bem com os chefes, do que realmente avaliar como se está trabalhando e buscar caminhos para a melhoria constante da gestão. Deste modo, algumas destas

avaliações formais servem mais para cobrir os salários dos assessores externos e para que altos cargos mostrem que “fizeram seus deveres”, do que para fomentar verdadeiros processos de aprendizagem. A solução para evitar isto é lembrar sempre que **os objetivos de uma avaliação são o aprendizado e a melhoria constantes**, e não a aparência de que se estão fazendo bem as coisas ou simplesmente cumprindo com uma ordem institucional.

## Finalização: uma instância essencial e frequentemente esquecida

O componente de finalização implica em cancelar projetos, normas ou estruturas que, depois de ter seu funcionamento avaliado, consideramos que não cumprem com o propósito para o qual foram concebidos ou que, pelo contrário, foram cumpridos tão bem que já não são mais necessários e devem estar desatualizados. A finalização é um dos resultados possíveis do processo de avaliação (os outros incluem continuar fazendo as coisas da mesma maneira, com maior energia ou com ligeiros ajustes) e é uma instância de importância crítica que frequentemente é ignorada. Uma das razões pelas quais tende a ser ignorada é o nível de conflito que pode gerar. Da mesma maneira que iniciar um programa novo, destinado a mudar a realidade, incomoda aqueles que se sentem mais confortáveis com o *status quo*; parar outro em andamento tende a gerar o mesmo tipo de desconforto. Por exemplo, e embora pareça paradoxal, o fato de que uma espécie seja eliminada de uma “lista oficial de espécies ameaçadas” (especialmente quando esta lista implica uma categoria legal e a obrigação por parte das autoridades de investir em sua recuperação, além de regular certas ações que possam prejudicá-la) pode gerar uma grave crise de identidade em uma organização ou equipe que têm precisamente como sua razão de ser evitar que esta espécie desapareça. Membros da organização podem se perguntar: “Se a espécie já não está ameaçada, qual é a nossa razão de ser? Como mobilizaremos a sociedade para que nos dê os recursos que precisamos para seguir trabalhando?” O mesmo pode acontecer com uma equipe de criação em cativeiro, monitoramento ecológico ou ativismo, caso se decida que estas atividades já não são necessárias como parte de um programa mais amplo.

Isto nos ajuda a entender que a finalização é um componente do processo público sumamente delicado, em que determinados atores podem se ver privados de doses significativas de poder (p.ex. sua mera existência e razão de ser dentro de uma organização), riqueza (salários e fundos operacionais), reconhecimento (sua imagem pública como atores úteis e válidos) ou afeto (as relações com outros companheiros que compartilham os afazeres do cotidiano). Por isso, é essencial

que em todo processo de finalização se preste especial atenção em minimizar o impacto negativo que este possa ter sobre as pessoas afetadas. Nas palavras de Clark, “precisamos levar em conta quem será beneficiado e quem será prejudicado quando se finaliza um programa e tem-se que lidar com os medos e as esperanças das pessoas. Devemos, além disso, determinar o que deve ser feito para que a finalização se execute da maneira mais suave possível”.

Para conseguir isto, é importante que se faça no momento mais adequado, sem se precipitar nem esperar muito; investindo o tempo necessário em explicar os motivos às pessoas e grupos afetados de maneira franca e ao mesmo tempo respeitosa. Da mesma maneira, a finalização deve ser justa com todas as pessoas e grupos afetados, sem demonstrar vieses ou favoritismos que coloquem em dúvida a credibilidade da decisão. Nestas instâncias, vê-se o tipo de liderança que tem uma organização e até que ponto está comprometida, não somente com sua visão e metas institucionais, mas também com o cuidado de seu pessoal. Uma finalização mal executada pode gerar um importante impacto negativo não somente entre as pessoas diretamente afetadas, mas também no restante dos membros da organização que podem perceber um descuido e desinteresse com as necessidades do pessoal por parte dos líderes. Da mesma maneira, em minha experiência, se a finalização se realiza a tempo, de maneira respeitosa e se é explicada claramente aos demais membros da equipe, pode ser um claro sinal de que a organização está comprometida como cumprimento de altos padrões de qualidade e com o tratamento justo das pessoas.

No caso dos governos, o cancelamento de certa política de conservação pode gerar alto conflito público expresso em denúncias legais ou de outro tipo. Foi isto que aconteceu com a retirada do urso-grizzly e dos lobos das listas das espécies ameaçadas no Noroeste dos Estados Unidos, chegando inclusive ao ponto de que, depois de múltiplos litígios legais, as espécies tiveram que ser incorporadas novamente às listas em pouco tempo. Nestes casos, o ato de cancelar uma política determinada deve estar intimamente relacionado com um processo prévio de **promoção** desta decisão combinado com a negociação e **gestão de conflitos**, mostrando mais uma vez como os diferentes componentes de nossa Roda estão intimamente ligados.

Caso contrário, quando certos cargos, pessoas, estruturas ou políticas são mantidos a longo prazo dentro de uma organização sem que esteja claro seu aporte ao funcionamento geral desta, isso pode desmotivar o pessoal e diminuir seu bom desempenho, ao sentir que “é a mesma coisa contribuir de maneira significativa para o funcionamento da organização ou não”. No final, deve existir um difícil equilíbrio entre terminar com certas estruturas e funções que não cumprem com seu propósito o antes possível (o que frequentemente inclui despedir ou realocar certas pessoas) e dar tempo suficiente para buscar soluções que minimizem os



prejuízos ao pessoal, as relações com outras instituições e qualquer outro tipo de conflito destrutivo que se possa prevenir.

Soube de um programa destinado a recuperar uma espécie em perigo de extinção que demitiu os responsáveis para a entrada de um novo coordenador, e isso foi feito com tal falta de tato que gerou semanas de extremo desconforto na nova equipe, que tinha de conviver com a equipe que estava saindo, a qual tomou sua demissão como um ato de injustiça e deslealdade. Isto foi especialmente virulento porque o líder da nova equipe mantinha boas relações com os responsáveis que estavam saindo, mas o superior destes não permitiu que ambos falassem no assunto, ainda que a pessoa que estava entrando tivesse solicitado isso expressamente. Este mau manejo na demissão das pessoas responsáveis pelo programa resultou não somente em semanas de ambiente desconfortável, mas também na perda de material e dados valiosos que nunca foram colocados à disposição do novo grupo. Anos depois deste acontecimento, a pessoa que passou por esta situação decidiu renunciar seu cargo. Neste momento, ela sabia que havia uma pessoa de sua equipe que não deveria continuar em função da chegada do novo coordenador, já que havia sido problemática e não lhe parecia adequado “deixar” essa situação para o seu sucessor. Com a finalidade de manejar adequadamente esta situação, houve uma reunião para que lhe explicasse as razões pelas quais considerava que não deveria continuar no cargo quando entrasse o novo coordenador. Assim, soube assumir e gerenciar esta difícil situação evitando passar o problema para o seu sucessor.

O conceito de finalização é intrinsecamente incômodo para muitas pessoas pelas emoções que frequentemente estão em jogo. Entretanto, é parte essencial da gestão de programas de conservação. Como responsáveis por equipes, devemos impedir que o incômodo próprio a estas situações nos impeça de manejá-las de uma maneira **honesto, aberta e respeitosa**. Uma conversa ou reunião de finalização adequadamente administrada, junto com uma comunicação proativa diante do restante do grupo que viu a situação do lado de fora, pode marcar a diferença entre um ato que fomenta o moral e a convivência do grupo e um que os deteriore significativamente. A mesma lógica deve ser aplicada quando se decide cancelar ou renovar profundamente políticas públicas em que existem numerosos atores envolvidos e que podem se sentir prejudicados pela mudança de situação.

## Conclusões: aprendendo a aprender para poder ser mais eficaz

As palavras avaliação e aprendizagem estão intimamente relacionadas. A conservação é uma profissão na qual devemos manejar dois sistemas intrinsecamente complexos – os ecossistemas naturais e os grupos humanos – onde raramente há precedentes que reflitam exatamente as condições em que nos encontramos imersos. Neste contexto, a capacidade para tomar decisões experimentais baseadas na melhor informação disponível, e em seguida medir seus resultados para gerar processos de avaliação e aprendizagem, acaba fazendo a diferença entre as instituições que produzem natureza de maneira eficaz e as que não o fazem. Ainda que nossa formação teórica e empírica, somada à inteligência que tenhamos conseguido compilar, nos ajude a elaborar nossos planos como primeiras hipóteses de trabalho, frequentemente vai ser o que aprendemos como resultado de nossas próprias ações (a combinação entre ação, observação e reflexão, que é a base da avaliação) o que realmente irá marcar a diferença em nosso trabalho.

Neste sentido, **mais do que tentar prevenir os erros, o importante é gerar uma cultura que aprenda rapidamente com eles, evite a reiteração da mesma falha e incentive a tomada de riscos calculados a partir dos quais podemos ir melhorando nosso desempenho.** Quando uma organização incentiva a avaliação baseada na prática, é incrível quão rápido se pode chegar a desenvolver um alto grau de eficiência em temas que mal conhecia. Ao longo do processo de formação da equipe de reintrodução de fauna nos Estuários do Iberá, pude constatar como, em apenas 10 anos, um grupo humano com mínima experiência prática em reintrodução de qualquer uma das espécies com as que trabalhamos passou rapidamente a se converter no grupo com maior conhecimento na reintrodução destes animais. Com a adequada experiência, avaliação e assessoria, qualquer equipe pode passar de saber muito pouco de um tema específico a ser quem sabe mais neste sentido. Isso requer incentivar o hábito de nos perguntarmos continuamente: o que estamos fazendo atualmente que podemos melhorar? Também deve ser favorecido o fluxo de novas ideias debaixo para cima e horizontalmente (e não somente de cima para baixo), e que se compartilhe a responsabilidade pelos resultados com a maior quantidade de membros da equipe.

Igualmente importante é conseguir atrair como assessores e avaliadores os melhores especialistas nestes temas. Uma das maiores satisfações pessoais de meu trabalho é ter tido a honra de contar com a assessoria de autênticos especialistas em um campo específico sem ter que pagar honorários, apenas convidando-os a conhecer um projeto ambicioso e sério, cobrindo unicamente seus gastos. Em outros casos, tivemos que visitar gestores experientes em seu lugar de trabalho para poder explicar nosso projeto e receber uma avaliação externa de nossos

objetivos e métodos, comparando-os no ambiente com seu próprio proceder. Por minha experiência, o hábito de compartilhar informações sobre nossos projetos com profissionais de outros continentes e realidades gera um enorme espaço de criatividade e inovação, em que uma organização começa a dar por certo que não há “uma única forma de fazer as coisas”, mas muitas possíveis, e sempre haverá espaço para incorporar novos enfoques e melhorias em nosso trabalho diário. Nas palavras de Thomas Friedman: “a criatividade floresce ao máximo quando o contato com estranhos força a que diferentes maneiras de pensar e agir compitam pela nossa atenção, de tal modo que escolher se converte em algo consciente, e o ajuste deliberado das velhas práticas se torna fácil e frequentemente inevitável”<sup>6</sup>.

Como já dissemos, o uso que se faz dos erros é a chave para fomentar uma cultura de aprendizagem. Neste caso, é essencial que sejam utilizados principalmente como oportunidades de melhoria e só secundariamente como caminhos para atribuir responsabilidades. Quando invertemos esta ordem de prioridades, geramos culturas que evitam o risco, a ação e a aprendizagem, e que por medo de possíveis represálias, favorecem a inação e a defesa do *status quo*, não permitindo a aplicação de melhorias e adiando a finalização de protocolos e programas ineficazes. Nas palavras de Westrum: “a habilidade de um sistema para solucionar seus problemas está claramente relacionada com a disposição das pessoas que o compõem para se expor à crítica. Esta disposição é máxima quando as críticas são feitas de forma impessoal e não apaixonada”<sup>7</sup>.

Finalmente, devemos fomentar tanto sistemas de aprendizagem de uma só volta (*single loop*) como de dupla volta (*double loop*). No primeiro tipo nos perguntamos sobre questões concretas, que nos permitam melhorar determinadas ações ou políticas que estamos administrando. No segundo tipo nos questionamos sobre aspectos mais profundos a respeito de nossas próprias políticas institucionais, sobre as estruturas, sistemas de tomada de decisão e nossa cultura organizacional, para ver se continuam respondendo a nossos valores e nossa visão institucional (os quais também devemos questionar em função do “diálogo” ocorrido entre nossas ações e a sociedade). O citado “Relatório Leopold” é um exemplo deste tipo de aprendizado, ao questionar tradições e políticas fortemente arraigadas no serviço de Parques Nacionais dos Estados Unidos. Um componente imprescindível da aprendizagem de dupla volta é precisamente nos perguntarmos continuamente como podemos aprender, melhorar e nos adaptar mais rapidamente. Quer dizer: como podemos **aprender a aprender**. Depois de tudo isso, dependerá da nossa capacidade para aprender, de maneira regular e efetiva, o fato de criarmos programas de êxito destinados a produzir natureza em sistemas altamente complexos, os quais nós sempre vamos entender de maneira incompleta, onde o diálogo contínuo entre ação e reflexão é o melhor caminho para conseguir que nosso barco chegue a tempo e em boas condições. ♦

## Leituras para aprofundar

Backhouse, G.N., Clark, T.W., Reading, R.P. (1994). *The Australian eastern barred bandicoot recovery program*. Pp. 251-271 in: Clark, T.W., Reading, R., Clarke, A. (eds.) *Endangered species recovery: finding the lessons, improving the process*. Island Press, Washington DC.

Clark, T.W. (2002). *Learning as a strategy for improving endangered species conservation. An Interdisciplinary Approach to Endangered Species Recovery*. *Endangered Species Update* 19: 119-124.

Margoluis, R., Salafsky, N. (1998). *Medidas de éxito. Diseño, manejo y monitoreo de proyectos de conservación y de desarrollo*. Island Press.

## Notas

1 A descrição do processo do bandicoot se baseia em conversas com Susan Clark e dados fornecidos por Peter Myroniuk sobre a abundância recente da espécie em Victoria e as seguintes publicações:

Backhouse, G.N., Clark, T.W., Reading, R.P. (1994). *The Australian eastern barred bandicoot recovery program*. Pp. 251-271 in: Clark, T.W., Reading, R., Clarke, A. (eds.) *Endangered species recovery: finding the lessons, improving the process*. Island Press, Washington DC.

Backhouse, G.N., Clark, T.W., Reading, R.P. (1995). *Reintroductions for recovery of the eastern barred bandicoot (*Paramelomys gunnii*) in Victoria, Australia*. Pp. 209-18 in: Serena, M. (ed). *Reintroduction biology of Australian and New Zealand Fauna*. Surrey Beatty & Sons.

2 Whitten, T., Holmes, D., MacKinnon, K. (2001). *Conservation biology: a displacement behavior for academia?* *Conservation biology*, 15: 1-3.

3 Margoluis, R., Salafsky, N. (1998). *Medidas de éxito. Diseño, manejo y monitoreo de proyectos de conservación y de desarrollo*. Island Press.

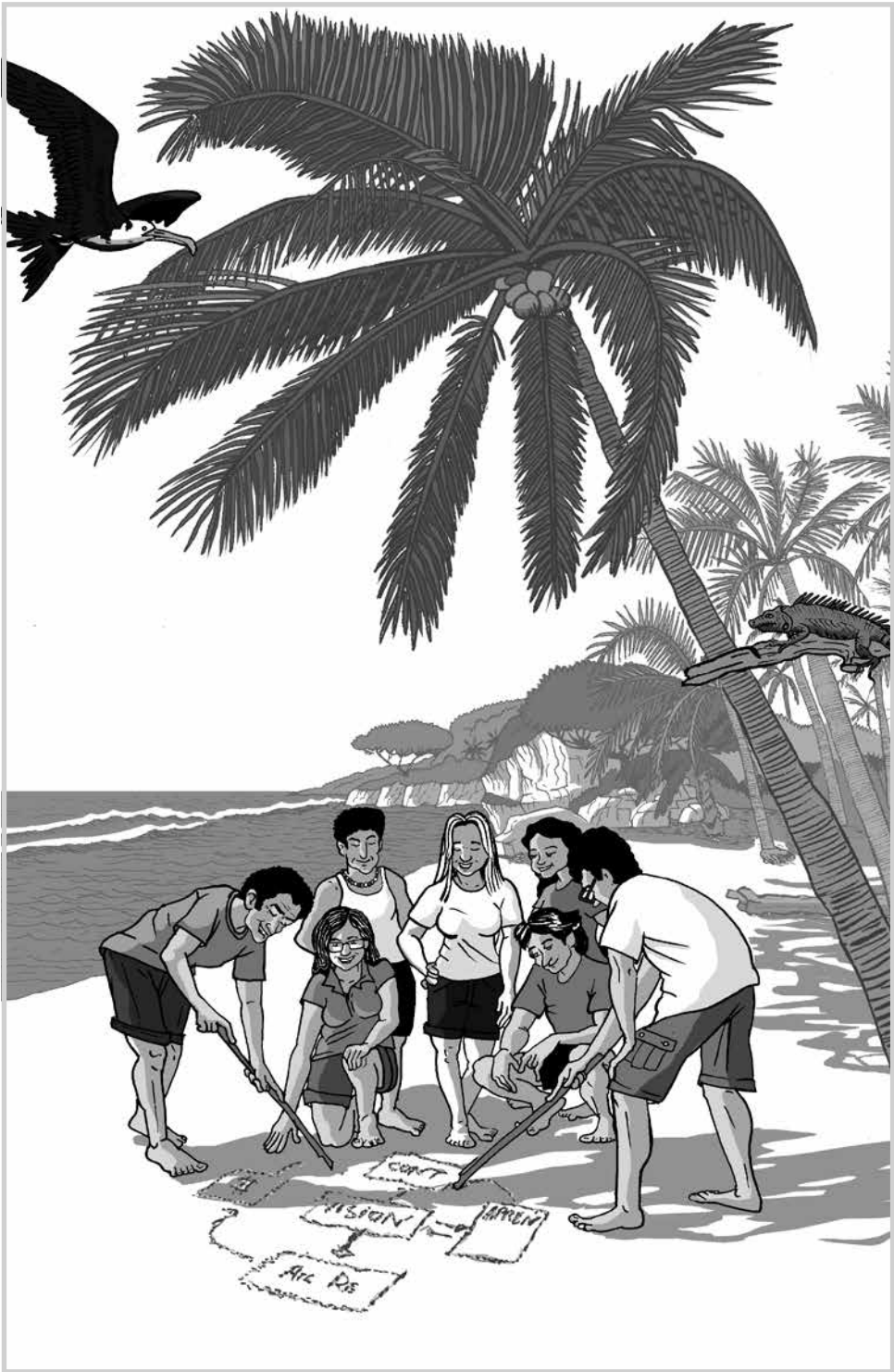
4 <[https://en.wikipedia.org/wiki/Leopold\\_Report](https://en.wikipedia.org/wiki/Leopold_Report)>

5 Clark, T.W. (2002). *The policy process: A practical guide for natural resource professionals*. Yale University Press.

6 Friedman, T.L. (2017). Pág.148 in: *Thank you for being late: An optimist's guide to thriving in the age of accelerations*. Picador USA.

7 Westrum, R. (1987). *Management strategies and information failure*. Pp. 109-127, in: *Information Systems: Failure Analysis*. Springer, Berlin, Heidelberg.





# Aspectos organizacionais

*“A resposta universal e infeliz é atribuir o conflito a indivíduos problemáticos e depois livrar-se deles. Mas o conflito se generaliza quando os programas são confusos ou inadequados, quando falta coordenação, ou quando se briga pelo controle dos recursos. Em outras palavras, o conflito não é normalmente o resultado de “pessoas más”, mas de programas pobremente planejados e implementados.”*

—Susan G. Clark, conservacionista, Estados Unidos

*“Um líder não tem porque contar com as habilidades individuais de todos os membros de sua equipe. O que ele ou ela devem ter é visão, capacidade para mobilizar os outros e integridade. Esses líderes também deverão contar com excelentes habilidades como recrutadores e capacitadores de pessoal: um bom olho para o talento, habilidade para reconhecer as decisões corretas, otimismo contagioso, dom para extrair o melhor de cada um, capacidade para facilitar a comunicação e mediar conflitos, um sentido de justiça e o tipo de autenticidade e integridade que gera confiança.”*

—Warren Bennis, especialista em liderança, Estados Unidos

*“O progresso está infalivelmente associado aos indivíduos. As pessoas que impulsionaram a mudança (em conservação) combinam fortes qualificações acadêmicas com uma paixão pela conservação da vida silvestre e das sociedades rurais e um longo histórico de dedicação para fazer com que suas ideias coletivas funcionem.”*

—Brian Child, gestor de áreas protegidas, África do Sul

## Um modelo escrito na areia

No ano de 2005 fui convidado a dar um curso sobre manejo de áreas protegidas na Universidade Nacional da Costa Rica. Naquela época, eu já estava vivendo nesse país havia dez anos, o que me deu a oportunidade de conhecer suas reservas naturais e as de outros países vizinhos. A Costa Rica é um país peculiar e especialmente interessante no que se refere à Produção de Natureza porque, mesmo sendo pequeno em superfície, serviu como laboratório de muitos conceitos de vanguarda neste campo. Ecoturismo, pagamento por serviços ambientais como a água ou o CO<sub>2</sub>, selos verdes, processos participativos, ativismo ambiental, estações

biológicas de longa duração, análises econômico-ambientais, planos de manejo de áreas protegidas, sistemas descentralizados de áreas protegidas, estudos de capacidade de carga para turistas, trocas de dívida externa por natureza, projetos integrados de conservação e desenvolvimento ... muitas destas ideias foram testadas na Costa Rica antes de se tornarem habituais em outros países.

Não por acaso, o Turismo de Natureza, diretamente relacionado com seus parques nacionais, está entre suas principais fontes de receita. De fato, se há uma coisa em que este pequeno país se destacou foi na capacidade de gerar histórias interessantes de conservação e se colocar no mercado como um caso de sucesso neste campo. Esta imagem supera a área de seu território dedicada à conservação da biodiversidade, a qual não difere muito de países vizinhos. Nesse sentido, a Costa Rica teve um êxito quase sem paralelo por ter gerado um discurso patriótico ao redor de suas áreas protegidas unindo-as intrinsecamente à sua identidade nacional. E depois em convencer o resto do mundo disto.

Paradoxalmente, quando se começa a conhecer o verdadeiro manejo de seus parques, descobre-se que o sistema não está exatamente à altura de sua fama como “o país dos parques nacionais”. Embora esteja longe dos piores sistemas de parques do mundo, é certo que não chega ao nível de profissionalismo, investimento e excelência de outros países menos conhecidos. Durante as últimas duas décadas do século passado, o país recebeu grande quantidade de fundos externos para financiar seus parques. A Costa Rica é um país democrático onde se podia trabalhar com altos níveis de segurança, é especialmente confortável e aberto aos especialistas estrangeiros, contava com bons profissionais nacionais e, além disso, estava aberto para testar novas ideias. Entretanto, quando alguém visita atualmente muitos dos parques que receberam ajudas milionárias de cooperação internacional, não se veem os resultados esperados quanto a um manejo de excelência dos ecossistemas e da vida silvestre que habita neles, quanto ao desenvolvimento de equipes de trabalho de alto nível, ou no que diz respeito à sustentabilidade financeira de seus parques.

Quando fui ministrar aquele curso, a Costa Rica já tinha agrupado seus parques e reservas como unidades regionais mais ou menos descentralizadas conhecidas como áreas de conservação. Dentro do panorama nacional destacava-se uma área pela qualidade de seu manejo e tamanho de suas conquistas. A Área de Conservação Guanacaste ou ACG era na ocasião não somente a área melhor manejada da Costa Rica, mas provavelmente uma das reservas naturais melhor administradas da América Latina. Naqueles anos, eu começava a desenvolver um interesse por entender o que fazia com que alguns programas e instituições de conservação funcionassem melhor do que outros. Obviamente, esta diferença não se devia unicamente a uma questão de dinheiro (como será visto mais adiante), já que a ACG tinha recebido ao longo desses anos fundos externos em



quantias similares ou inclusive inferiores a outras áreas de conservação. Era algo mais complicado do que isto.

Enquanto pensava nestes temas tive a oportunidade de dar o referido curso a um grupo de estudantes latino-americanos. Além disso, tive a sorte de poder ministrá-lo junto com um amigo (o biólogo e cientista político mexicano Xavier Basurto) que acabava de finalizar sua tese de doutorado tentando responder a pergunta de por que a ACG funcionava melhor que as outras áreas de conservação do país. Durante o curso, passamos três dias nessa área conversando com o diretor e vários dos principais técnicos. Depois desses dias, ficou claro para todos nós que a ACG tinha atributos que a diferenciavam de outras áreas protegidas. Atributos que então eu começava a ver em algumas das organizações e que voltaria a ver em muitas outras ao longo dos anos. Algumas destas organizações são públicas e outras privadas; umas têm fins lucrativos enquanto outras são ONG ou governos.

Xavier e eu não deixávamos de voltar sempre ao tema de quais seriam estes atributos, e se talvez podiam ser aplicados a outras instituições. No último dia do curso estivemos repassando as conclusões deste em uma das belas praias do lugar. Notava-se a energia própria de um curso intensivo onde as pessoas haviam desfrutado aprendendo coisas novas. Neste momento, Xavier e eu começamos a traçar esquemas com um pedaço de pau na areia, tentando criar um modelo que resumisse os pontos-chave organizacionais que faziam da ACG uma área de produção de natureza especialmente eficaz e que pudessem ser aplicados a outras instituições, países e ecossistemas. O desenho que fizemos na areia naquele dia serve de base para as linhas que vão ler em seguida.

## Pessoas e organizações

Quando alguém visita diferentes reservas, projetos ou instituições de conservação encontra frequentemente um ambiente geral de resignação, frustração e desânimo, unido a conflitos destrutivos crônicos, além de profissionais que falam especialmente mal de seus companheiros, de seus superiores ou de outras organizações. Quando alguém pergunta aos membros destas organizações sobre as causas dessa situação, é comum que a atribuam a uma ou duas pessoas que são particularmente “estúpidas, incapazes, corruptas ou insensatas”. A solução óbvia que lhes ocorre (especialmente aos mais novos na instituição) é modificar essas pessoas para que tudo funcione “como deveria”. Mas caso se olhe para essas organizações numa perspectiva temporal, vê-se que essas pessoas problemáticas não ficam em seus postos por toda a vida; muitas foram transferidas recentemente e os problemas continuaram independentemente de quem estivesse em cada posto. Além

disso, quando se analisam esses processos de conservação em detalhe, descobre-se que essas pessoas, na verdade, não têm tanta influência sobre tais problemas a ponto de poder detê-los ou pervertê-los em sua totalidade. As causas do problema devem ir mais além das “pessoas más”.

Em outros casos, identificam-se pessoas especialmente mal preparadas para o posto que ocupam (isto não quer dizer que sejam “pessoas más”, mas que sua personalidade e formação não parecem se encaixar na responsabilidade que lhes foi atribuída), mas que continuam nele de maneira quase eterna. Nestes casos, é como se seus superiores (que mudaram com maior frequência que eles) fizessem parte de um “sistema” sem rosto ao qual não parece importar se estas pessoas não conquistam os resultados esperados, inclusive depois de anos de permanência no cargo. No extremo oposto destas organizações, onde parece que “dá na mesma” que as coisas saiam bem ou mal, ou que se chegue a resultados notáveis no final do ano, encontram-se instituições com uma notável capacidade para conseguir resultados de êxito, independentemente das pessoas que ocupem cada cargo. É como se estas organizações tivessem uma estrutura interna capaz de gerar bons resultados não importando quem está em cada posto.

Para entender isso, podemos usar o exemplo de uma profissão que *a priori* parecer ter pouco a ver com a conservação: os esportes profissionais. Na temporada de futebol de 2015-2016 ocorreram três acontecimentos anômalos independentes: o Leicester FC ganhou o campeonato da Premier League inglesa pela primeira vez em sua história (sua conquista anterior foi um segundo lugar em 1929), o Atlético de Madri chegou pela segunda vez à final da Champions League durante três anos consecutivos, e o Sevilha FC ganhou pelo terceiro ano consecutivo a UEFA Europa League. O que há de notável é que, em todos estes casos, as três equipes superaram amplamente e de maneira consistente os outros clubes com um orçamento muito maior, com estrelas e trajetória histórica. Por acaso, durante esse ano, os três clubes tiveram a sorte de contar com **jogadores melhores** que o restante de seus rivais? Ninguém que saiba um pouco deste esporte pensará que isso foi o que aconteceu. Então, como se explicariam estes resultados que requerem, em todos os casos, um prolongado acúmulo de decisões e eventos que não pode ser atribuído à sorte? O segredo é que estas três instituições conseguiram gerar durante o tempo necessário (vários anos, no caso dos dois últimos clubes) uma **cultura organizacional**, uma série de **arranjos institucionais** e um **espírito de equipe** que lhes permitiu conseguir resultados muito superiores aos esperados, em relação aos recursos financeiros e humanos de que dispunham.

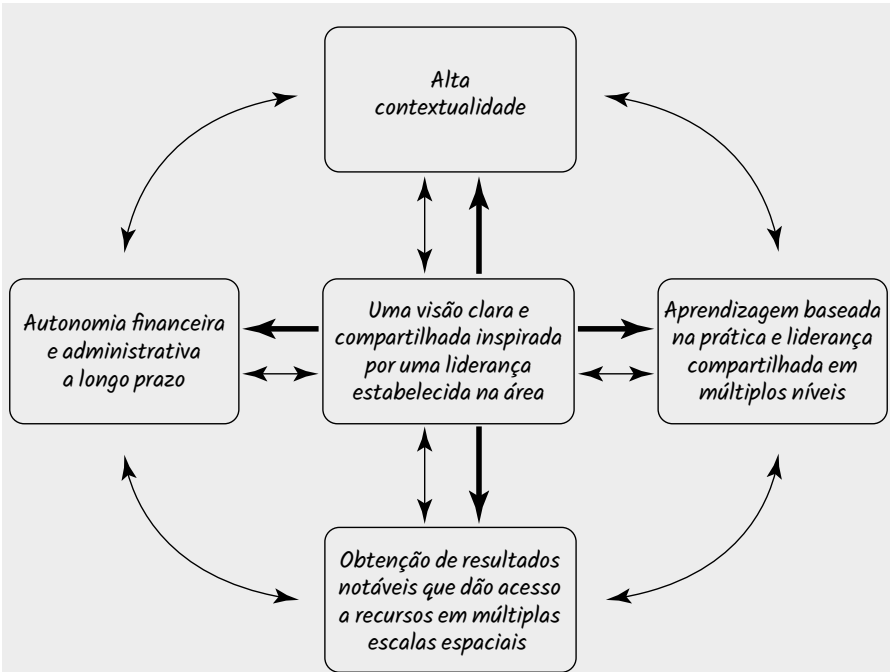
O mesmo o acontece com as instituições e equipes que se dedicam à Produção de Natureza. A longo prazo, nossa capacidade para conservar ou restaurar ecossistemas e populações, além de poder gerar benefícios para a sociedade em

geral, não dependerá tanto de quanto dinheiro tenhamos ou da formação dos membros de nossa equipe, nossa equipe, mas de **nos organizarmos bem** para isso. Assim como acontece no futebol, sem uma boa organização que os coordene, apoie e motive, os melhores profissionais de conservação (o que equivale às estrelas do futebol), não vão conseguir resultados que realmente mudem a realidade no longo prazo. E também como acontece no futebol, se uma instituição não se importa em contar com bons ou maus profissionais que “façam ou não gols”, que “treinem ou não”, que trabalhem de maneira coordenada com outros membros e respondam às indicações de seus dirigentes, é impossível que consiga bons resultados. Alternativamente, equipes pequenas com fundos limitados, compostas por pessoal com distintos níveis de formação acadêmica e empírica, com uma visão clara, vocação para o serviço público, entusiasmo, compromisso de longo prazo e boas relações internas e externas, podem conseguir mudar a história ambiental de toda uma região ou país. Em grande medida, trabalhar em conservação em muitos aspectos se parece mais ao futebol que à ciência. Tanto na conservação como no futebol necessita-se formar equipes que atuem de maneira coordenada para cumprir a meta (ninguém pode conservar por conta própria), atrair as melhores pessoas possíveis com habilidades complementares (tanto no que se refere à sua formação como personalidade) para que atuem em diferentes “posições”, manejar os egos dessas pessoas (especialmente quando conta-se com “estrelas”), gerar um “clube” de seguidores ou *constituency* que contribuam com os recursos que necessitamos, motivar a equipe, contar boas histórias que mantenham a sociedade interessada no andamento de sua equipe, aprender com cada “partida” ou circunstância, projetar táticas, trabalhar com as “divisões inferiores” para ir formando os jogadores jovens dentro da cultura da organização e que acabem ocupando postos de responsabilidade, etc.

Estas equipes e instituições vão ser capazes de administrar adequadamente os diferentes componentes da Roda explicados nos capítulos anteriores. Sem elas, a Roda é unicamente um modelo teórico sem conteúdo real. Muitas delas manejam rodas ou modelos similares de maneira incrivelmente eficiente e integral sem sequer ter pensado muito, baseando-se somente na experiência própria e em uma clara intuição do que funciona ou não. Na metáfora que serve de fio condutor deste livro, a **organização** é representada pelo barco no qual gira a roda que o faz avançar. Sem uma boa organização que o incentive e sustente, não há **processo público** possível. Ambas as partes necessitam uma da outra. Além disso, como veremos ao longo das páginas seguintes, o papel dos líderes das organizações é precisamente o de ter a capacidade de ver o processo público (a Roda) em detalhe para gerar as estruturas organizacionais (o Barco) necessárias para poder converter em produção de natureza (nossa meta final) a energia gerada nesse processo.

No final, as pessoas com adequada capacidade de liderança são as que criam e operam as instituições necessárias para produzir natureza, independentemente de começarem com ótimos recursos humanos e financeiros para “ganhar o campeonato”. Quando essas instituições conseguem gerar modelos organizacionais realmente eficazes, não somente são capazes de continuar funcionando adequadamente sem seus líderes fundadores, mas têm a capacidade de atrair boas pessoas e tirar o melhor dos que trabalham nelas. Por tudo isso, os melhores processos de conservação não são tanto o fruto das “melhores pessoas” com a maior quantidade de dinheiro, mas fundamentalmente de um conjunto de arranjos organizacionais que são especialmente aptos para produzir natureza. Este tipo de arranjo é o que meu amigo Xavier e eu identificamos para a ACG na Costa Rica, e depois os encontrei novamente em outros processos que tive a sorte de conhecer pessoalmente, como a criação de parques no Chile e Argentina pela CLT/Tompkins Conservation, a restauração das Ilhas Mascarenhas no Oceano Índico, a criação em cativeiro do lince-ibérico, a recuperação do mico-leão-dourado no Brasil, a reserva privada Phinda, o Parque iSimangaliso na África do Sul, o Parque Nacional Gorongosa em Moçambique, ou o programa de recuperação da doninha-de-patas-pretas nos Estados Unidos, isso para citar apenas alguns exemplos (ver Quadro 11.1).

Na Figura 11.1 mostra-se o modelo organizacional que criamos um dia em uma praia da Costa Rica e que busca descrever as características das instituições de conservação que conseguiram ser especialmente eficazes. Cada uma das partes do modelo reforça a outra gerando um círculo virtuoso que faz com que a instituição melhore continuamente, ao menos até que problemas internos ou externos comecem a colocar o processo em crise. Alternativamente, em minha experiência, as instituições que não conseguem resultados realmente significativos em conservação, ou que o fazem com altos níveis de ineficiência (expressa em investimentos econômicos excessivos ou em níveis conflituosos contraproducentes), tendem a carecer de vários ou de todos os componentes desse modelo, e a ausência destes acaba afetando negativamente os que ainda se mantêm. Ao longo deste capítulo usaremos este modelo como base para ir desenvolvendo diferentes aspectos organizacionais relevantes para a geração de processos exitosos de Produção de Natureza.



**Figura 11.1** Modelo que descreve os componentes próprios de programas de conservação altamente eficazes, que geram um círculo virtuoso organizacional. As setas mais grossas indicam que a liderança principal serve para iniciar os outros atributos localizados no exterior do modelo. Uma vez que estes atributos estejam em andamento, interagem em sinergia reforçando-se entre si de maneira constante. As setas indicam a direção da relação<sup>1</sup>.

### Quadro 11.1

#### Exemplos de processos notáveis de conservação e as organizações por trás deles

**Área de Conservação Guanacaste (ACG).** A ACG é uma das 11 áreas de conservação da Costa Rica. Ao longo de várias décadas de trabalho ativo viu-se como 1.000 hectares originais do Parque Nacional Santa Rosa criado em 1966 se converteram, junto com outros parques, em 163.000 hectares contínuos de áreas protegidas que incluem ecossistemas costeiros e marinhos, florestas tropicais seca, úmida e nebular. Uma de suas principais conquistas foi a restauração de mais de mil hectares de antigas áreas de criação de gado para que voltassem a ser floresta tropical e formassem corredores, conectando diferentes áreas de floresta. Este projeto foi considerado na ocasião, pela Sociedade Internacional de Restauração Ecológica, como o maior programa de restauração de florestas tropicais. Na ACG também foi desenvolvido um programa de parataxonomistas, o qual oferece oportunidades de formação e emprego à população local com educação formal básica para que possam coletar amostras, identificar, conservar e inventariar centenas de espécies de plantas e animais. Este programa gerou novas oportunidades de trabalho aos moradores sem estudos formais, servindo como modelo para programas similares em outros lugares do mundo. Muitos destes parataxônomos trabalham por mais de duas décadas, exercendo um papel-chave em um dos programas mais detalhados de inventário biológico tropical. Igualmente inovadores e exitosos foram os programas de Educação Biológica (o qual existe há mais de duas décadas ensinando alunos das comunidades vizinhas da ACG sobre o funcionamento dos ecossistemas locais) e o de Manejo e Controle de Incêndios.

Graças ao resultado desses esforços de manejo proativo do território, unidos a uma localização privilegiada com vertentes para os oceanos Pacífico e Atlântico, e pelo bom conhecimento que se tem das espécies presentes na região, estima-se que a ACG abrigue cerca de 375.000 espécies, o que equivale a 2,4% da biodiversidade mundial em uma área que cobre somente 2% da Costa Rica. Em consequência destes valores naturais e de conservação, a área foi declarada Patrimônio da Humanidade pela UNESCO em 1999. Todos estes resultados notáveis foram conseguidos com a colaboração de uma burocracia governamental, como o Sistema de Parques Nacionais e de Áreas de Conservação da Costa Rica, uma entidade paraestatal como a Fundação de Parques Nacionais e dezenas de ONG (entre as quais se destaca recentemente a Fundação BioGuanacaste, dedicada à compra de terras para continuar expandindo a ACG), apoiada por fundos internacionais, principalmente uma grande doação do governo da Suécia por troca de dívida. No processo de expansão e consolidação da ACG, colaboraram vários presidentes da Costa Rica, ministros e diretores de parque nacionais no âmbito nacional e local. Provavelmente, as figuras que lideraram mais tempo este processo, desde os anos 90, e que tiveram maior influência em seu êxito final foram

o biólogo norte-americano Daniel Janzen e sua esposa Winnie Hallwachs, que residem regularmente em uma casa modesta dentro da ACG.

**A criação e restauração ecológica de parques nacionais na Argentina e no Chile por parte da The Conservation Land Trust/Tompkins Conservation (CLT/TC).** No fim dos anos 90, um casal de empresários de sucesso da indústria têxtil, Douglas e Kristin Tompkins, decidiu concentrar seus recursos econômicos, conhecimento e energia na tarefa de comprar terras particulares para restaurá-las ecologicamente, construir instalações para guardas-parques e visitantes (*campings*, trilhas, alojamentos e centros de informação) e em seguida doá-las como parques nacionais. Este processo começou no Chile e depois passou para a vizinha Argentina. Desde então, as fundações criadas pelos Tompkins (com a ajuda de outras organizações e filantropos) conseguiram criar 12 novas áreas protegidas (principalmente parques nacionais) e expandir três parques que já existiam. Ao longo deste processo foram doados, ou entrou-se em um acordo de doar, para o Chile e para a Argentina cerca de 800.000 hectares e se ampliou a área de parques nacionais em ambos os países em mais de 5 milhões de hectares. Além disso, estão colaborando com o governo argentino para criar os primeiros dois parques nacionais marinhos, que cobrirão 156.000 km<sup>2</sup>. As áreas protegidas criadas irão oferecer proteção a longo prazo e acesso público a ecossistemas tão variados como a Mata Atlântica paranaense, a floresta seca chaquenha, as florestas, pastagens e zonas úmidas subtropicais do Iberá (nordeste da Argentina), florestas com araucárias, floresta andino-patagônica de *Nothofagus*, florestas valdivianas, estepes patagônicas e ecossistemas marinhos. Em conjunto, trata-se do maior processo de criação de parques públicos impulsionado pelas doações de terras privadas da História.

Paralelamente à compra e doação de terras para a criação de áreas protegidas, a CLT/TC construiu dezenas de edifícios públicos e privados de grande beleza inspirados na arquitetura local dentro e ao redor de seus parques, restaurou dezenas de milhares de hectares de terras degradadas pela atividade pecuária e florestal, impulsionou campanhas ativistas contra projetos que degradam as áreas protegidas e seu entorno (p.ex. produção industrial de salmões, represas, infraestruturas ilegais em zonas úmidas e mineração a céu aberto) junto a programas de educação e sensibilização para a conservação em comunidades vizinhas. Baseados na crença de que os parques nacionais devem oferecer acesso público aos visitantes e oportunidades de desenvolvimento econômico por meio do ecoturismo, estas fundações construíram e doaram, em muitos casos a governos ou comunidades vizinhas, mais de uma dúzia de áreas de *campings* e centenas de quilômetros de trilhas. Da mesma forma, colaboraram com os governos locais, provinciais e nacionais na promoção nacional e internacional das novas áreas protegidas como destinos ecoturísticos.

Finalmente, na TC Chile foi gerado um programa de recuperação do ameaçado huemul ou cervo-andino-do-sul (*Hippocamelus bisulcus*), conservando-se em um de seus parques 10% de sua população mundial conhecida. Nos estuários do Iberá (nordeste da Argentina), durante 13 anos vem sendo realizado o

maior programa de reintrodução de fauna localmente extinta ou *rewilding* da América, estabelecendo-se populações viáveis de tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), veado-dos-pampas (*Ozotoceros bezoarticus*) e cateto (*Pecari tajacu*), e iniciados os primeiros núcleos silvestres da anta (*Tapirus terrestris*) e arara-vermelha (*Ara chloropterus*). Paralelamente, foi projetado e construído o primeiro centro de criação *in situ* para a reintrodução de onças-pintadas (*Panthera onca*). A maioria destes projetos não contava com precedentes em suas respectivas espécies no âmbito mundial, o que requereu gerar novos modelos de manejo que exigiam romper numerosas resistências psicológicas, burocráticas, administrativas e políticas.

**Programa de conservação *ex situ* do lince-ibérico.** No ano de 2002, o lince-ibérico (*Lynx pardinus*) foi catalogado como uma das espécies em perigo crítico de extinção, sendo considerado o felino mais ameaçado do planeta. Dez anos antes, inaugurou-se o Centro Experimental de Criação em Cativo do Lince-ibérico no Parque Nacional de Doñana (Espanha), mas por diferentes motivos não se conseguiu que nascesse um só filhote e gerou-se um forte ambiente de conflito e frustração interinstitucional ao redor deste centro e do programa de criação deste felino. Em consequência destes pobres resultados e do ambiente negativo, a partir do ano 2000 as autoridades ambientais da Espanha e da Andaluzia iniciaram uma renovação completa do programa. Depois de um processo de planejamento participativo, em 2001 aprovou-se o novo plano e em 2003 foi contratada Astrid Vargas, que coordenou a criação de doninha-de-patas-pretas (*Mustela nigripes*) para reintrodução nos Estados Unidos, para que formasse uma nova equipe responsável pelo centro e pelo programa. No ano de 2005, nasceram as primeiras ninhadas do lince-ibérico em cativeiro em Doñana. Em 2016, já existiam cinco centros de criação em dois países (Espanha e Portugal), onde nasceram mais de 200 filhotes e foram reintroduzidos quase 90. Quando no ano 2000 restavam apenas duas populações em vida silvestre com aproximadamente 200 indivíduos, em 2016 existiam oito populações que abrigavam cerca de 500<sup>1</sup>. Graças a estas conquistas, a espécie passou da categoria de “perigo crítico” para a de “perigo”.

O ponto de ruptura mais óbvio nesta história se deu com a renovação completa da equipe responsável pelo primeiro Centro de Criação em Doñana. Esta renovação foi conseguida graças ao esforço de pessoas-chave nos governos espanhol e andaluz, e na Estação Biológica Doñana que tiveram que romper toda uma série e inércias políticas e burocráticas existentes para que se pudesse contratar uma “interna-externa” como Astrid Vargas e dar-lhe suficiente autonomia de decisão para renovar o programa de criação de maneira integral. A partir da entrada de Astrid e da equipe que ela formou, apoiadas politicamente por interessados cruciais nos postos mais altos dos governos e da pesquisa da Espanha e Andaluzia, uma história de resultados pobres se converteu em um caso notável de êxito na recuperação de uma espécie. Para apreciar o sucesso do programa de conservação *ex situ* do lince-ibérico, pode-se comparar com os resultados de outros programas dedicados à criação de felinos de alto perfil público, como é



o caso da pantera-da-flórida (*Puma concolor coryi*) que quase não gerou filhotes para serem reintroduzidos, ou do leopardo-de-amur (*Panthera pardus orientalis*) que ainda deve gerá-los.

**Restauração ecológica nas Mascarenhas.** O arquipélago das Mascarenhas está localizado a sudoeste do Oceano Índico e conta com algumas ilhas principais como Reunião, Maurício e Rodrigues, junto a dezenas de ilhotas. Como outros tantos conjuntos de ilhas oceânicas, as Mascarenhas sofreram graves processos de extinção de espécies nativas motivados pela chegada dos humanos, que introduziram novas espécies de fauna e flora, junto a novos usos do solo. Seguramente o máximo símbolo deste processo de extinção foi dodô, uma espécie de pomba terrestre que se extinguiu das Ilhas Maurício no século XVII.

O que menos se sabe é que nas Ilhas Mascarenhas, durante as últimas décadas, vem sendo realizado um dos processos de restauração ecológica e recuperação de fauna criticamente ameaçada de maior sucesso do mundo. Em primeiro lugar, graças aos anos de esforços de criação, reintrodução e manejo de suas principais ameaças, conseguiu-se que o falcão-de-maurício (*Falco punctatus*), considerado nos anos 70 a ave mais rara do mundo com uma população silvestre estimada em somente quatro indivíduos, chegasse aos 500-800 no ano 2000<sup>2</sup>. Graças a esforços similares, conseguiu-se que a pomba-rosada (*Nesoenas mayeri*) passasse de criticamente ameaçada com somente 10 indivíduos em vida livre em 1990, para em perigo com uma população estimada em 400 em 2015<sup>3</sup>. Da mesma forma, o periquito-de-maurício (*Psittacula echo*) passou de perigo crítico com uma população estimada em 10 indivíduos nos anos 80, para em perigo com uma população total estimada em cerca de 650 em 2015<sup>4</sup>.

Junto com este trabalho de recuperação de espécies de aves que estavam à beira da extinção total, em nove ilhas próximas a Maurício e Rodrigues, iniciaram-se programas de restauração ecológica destinados a controlar espécies invasoras de fauna e flora (incluindo a remoção de 11 espécies de vertebrados e invertebrados), a restabelecer plantas nativas, reflorestar com árvores nativas e introduzir espécies animais (especialmente grandes tartarugas) que cumpram com o papel ecológico das que desapareceram.

Estes resultados mais que notáveis foram fruto do processo de colaboração internacional de múltiplas organizações, entre as quais o governo de Maurício, a Mauritian Wildlife Foundation e a Durrell Wildlife Conservation Trust. Junto a dezenas de profissionais e cidadãos de várias origens, destaca-se a presença e a liderança do biólogo de origem galesa Carl Jones, que trabalha em programas de recuperação de espécies ameaçadas e de restauração ecológica em Maurício, Rodrigues e ilhas vizinhas desde os anos 70.

**Recuperação do mico-leão-dourado e a Mata Atlântica brasileira.** A Mata Atlântica é um dos ecossistemas mais ameaçados do planeta, abrigando 70% da população humana do Brasil, o que provocou que reste menos de 15% de sua cobertura original. Esta ecorregião de floresta tropical possui, além disso, um alto percentual de espécies endêmicas, entre as quais de primatas do gênero *Leontopithecus* ou mico-leão. Neste gênero, o mico-leão-dourado (*L. Rosalia*) se beneficiou

do que seguramente é o programa de recuperação de uma espécie ameaçada de maior duração e êxito do Neotrópico.

A espécie, assim como outras do mesmo gênero, ficou relegada a uns poucos fragmentos isolados de Mata Atlântica. As primeiras estimativas populacionais falavam de 200 a 600 indivíduos, e no ano de 1996 foi declarada formalmente como em perigo crítico. Entretanto, a partir dos anos 80 iniciou-se um programa inovador em que os zoológicos de diferentes lugares do mundo participaram da criação da espécie para sua futura reintrodução, aceitando que seus exemplares passassem a ser propriedade do Governo do Brasil. Em 1984, foi solto o primeiro exemplar desta espécie nascido em cativeiro. Graças à colaboração de longa duração entre cientistas dos Estados Unidos (fundamentalmente do National Zoo em Washington) e do Brasil, de autoridades brasileiras e de ONG internacionais que forneceram apoio financeiro de longo prazo (com destaque para a Frankfurt Zoological Society), foram desenvolvidas novas e melhores técnicas de criação e soltura que aumentaram a sobrevivência dos animais reintroduzidos. Em paralelo, as autoridades brasileiras, junto com a Associação Mico-Leão-Dourado (AMLD), foram fortalecendo o sistema de pequenas reservas de Mata Atlântica destinado a abrigar esta espécie. Em 1990, o governo brasileiro oficializou o Comitê Internacional para Conservação e Manejo dos Micos-Leões, que serviu como modelo para outros programas similares no Brasil e em outros países.

Na AMLD desenvolveu-se um programa de educação ambiental de longa duração, instituiu-se o mico-leão-dourado como espécie-bandeira das florestas do Rio de Janeiro, iniciou-se um programa de mapeamento e gestão das florestas e de sensibilização de seus proprietários, e, sobretudo, manteve-se um programa de manejo e monitoramento contínuo dos micos em vida silvestre. Estima-se que um terço dos animais que vivem atualmente seja descendente de exemplares reintroduzidos, e conseguiu-se criar uma nova população a partir de animais translocados. Como resultado destes esforços, o número de indivíduos foi aumentando progressivamente, o que fez com que em 2003 a espécie fosse reclassificada formalmente como em perigo. Segundo dados da AMLD, em 2014 estimava-se que vivessem 3.200 micos-leões-dourados em liberdade. Além de recuperar os números deste primata, todos estes esforços serviram para conservar mais de 3.000 hectares de Mata Atlântica que não contavam com proteção prévia.

Este processo foi iniciado nos anos 80 mediante uma colaboração de longa duração entre cientistas brasileiros (com a liderança inicial do grande primatologista e especialista nacional na espécie, Adelman Coimbra-Filho) e norte-americanos (principalmente os biólogos Devra Kleiman, Benjamin Beck, Lou Ann Dietz e James Dietz), junto com as autoridades brasileiras. Com o objetivo de gerar uma liderança local de longa duração, a partir do ano de 1992 a AMLD passou a liderar o processo de conservação da espécie, acolhendo as diferentes personalidades locais, nacionais e internacionais que já estavam trabalhando ativamente no projeto. Nenhuma outra espécie de mico-leão conseguiu gerar ao seu redor um processo de conservação tão duradouro e de êxito como o dourado.

Isto não se deve tanto ao fato de que as outras espécies não o necessitassem, mas a que não se formaram as estruturas de liderança colaborativa como neste caso.

Os casos relatados neste quadro são uma pequena amostra das dezenas de programas com especial êxito em conservação nas últimas décadas. Outros casos notáveis incluem a reintrodução do lobo no entorno do Parque Nacional de Yellowstone, da doninha-de-patas-pretas e do condor-da-califórnia liderados pelo USFWS (Serviço de Peixes e Vida Silvestre dos Estados Unidos), unidas ao processo de criação e restauração de grandes reservas privadas por parte do Turner Endangered Species Fund nos Estados Unidos; do órix-da-arábia na península Árabe; a restauração do Parque Nacional Gorongosa liderada pela Carr Foundation em Moçambique, da reserva Phinda na África do Sul liderada por &Beyond, e da reserva Majete em Malawi liderada pelo African Parks.

## Notas

- 1 Anônimo. (2017). Censo de las poblaciones de lince ibérico: año 2016. [www.iberlince.eu](http://www.iberlince.eu)
- 2 BirdLife International. 2016. *Falco punctatus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T22696373A93557909. <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22696373A93557909.en>>. Consultado em abril de 2018.
- 3 BirdLife International. 2016. *Nesoenas mayeri*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T22690392A93271827. <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22690392A93271827.en>>. Consultado em abril de 2018.
- 4 BirdLife International. 2016. *Psittacula eques*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T22685448A93074132. <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22685448A93074132.en>>. Consultado em abril de 2018.

## Os tipos de personalidades e sua interação nas equipes de conservação

Antes de desenvolver as diferentes partes do “círculo virtuoso” descrito na Figura 11.1 vale a pena pensar nas diferentes personalidades com a quais temos que trabalhar e como usar essas diferenças de uma maneira produtiva nas equipes dedicadas a produzir natureza. Frente à noção geral de que cada pessoa é única e diferente, desde os tempos dos filósofos gregos (Hipócrates) e romanos (Galeno), coloca-se a ideia complementar de que existem certos temperamentos ou tipos de personalidade básicos que definem nossas inclinações, pontos fortes e debilidades. Os quatro tipos clássicos foram denominados como melancólicos, sanguíneos, fleumáticos e coléricos. A noção de tipos de personalidade continuou viva durante séculos, foi retomada pelo psicólogo Carl Young nos anos 20 do século passado, e inclusive foi usada pelo exército dos Estados Unidos para escolher a quais lugares deveriam enviar cada uma das milhares de enfermeiras que trabalharam na Segunda Guerra Mundial. Recentemente, a ideia de tipos de personalidade vem sendo usada extensivamente no mundo das empresas e dos recursos humanos, sendo os sistemas de Myers/Briggs e Keirsey/Bates os mais conhecidos. A primeira pessoa que me falou da importância do conceito de tipos de personalidade foi Devra Kleiman, que durante décadas coliderou o processo de recuperação do mico-leão-dourado no Brasil (ver Quadro 11.1). Depois, foi outro amigo biólogo, Jorge Gibbon, quem me apresentou o sistema de tipos de personalidade conhecido como Cores Verdadeiras (*True Colors* em sua versão original) criado pelo comunicador Don Lowry<sup>2</sup>. Desde então tive a ocasião de falar desses tipos de personalidade em dezenas de oficinas e conversas com outros colegas, chegando à conclusão de que são especialmente úteis para termos melhores interações com outras pessoas, administrar conflitos interpessoais, distribuir papéis aos membros de uma equipe ou buscar as pessoas mais apropriadas para um cargo em uma organização.

Nas linhas a seguir vou descrever brevemente o sistema de Cores Verdadeiras ou TC porque me parece mais fácil de compreender de maneira intuitiva, sendo ao mesmo tempo suficientemente simples e flexível, a ponto de ser facilmente aplicável a qualquer pessoa, sem ter que rotulá-la dentro de certo estereótipo. Nestes anos vi como o TC se converteu em parte da linguagem diária dentro da organização para a qual trabalho e para muitas outras organizações amigas com as quais colaboramos ou intercambiamos ideias. Este caráter prático, de fácil entendimento e contagioso, quase viral, é o que creio que o converte em uma ferramenta poderosa para ajudar a melhorar o funcionamento das equipes de conservação e sua interação com os outros.

O TC propõe que todos nós temos uma combinação única de quatro tipos de personalidades ou, em sua terminologia, **cores**. Entretanto, e assim notei depois de vários anos de uso e observação, a maioria de nós tende a ter uma cor dominante e outra secundária que definem o tipo de situações e cargos em que nos sentimos mais confortáveis e onde **“brilhamos”** mais e, alternativamente, as que nos exigem uma maior quantidade de esforço e, portanto, onde costumamos responder de maneira menos eficaz. Conhecer o tipo de cores dominantes em nós e nas pessoas com as quais interagimos nos ajuda a sermos mais compreensivos com nós mesmos e com os demais, a sermos mais estratégicos na hora de atribuir tarefas, e a identificar os “pontos cegos” que devemos trabalhar para lidar melhor com nossas tarefas e com as de outras pessoas. Os tipos de personalidade não são definições deterministas do que podemos ou não fazer, mas sim descrições de nossos pontos fortes e nossas fraquezas e também os dos outros, para, conhecendo-os, poder administrá-los de maneira mais eficaz. Descrevem tendências mais do que predizem comportamentos de maneira precisa.

Uma última vantagem deste sistema é que se um mesmo grupo o incorpora em sua linguagem diária, como aconteceu com vários com quem o compartilhei, não somente ajuda a conhecermos melhor nossos companheiros e a nós mesmos, mas serve para que dentro deste grupo se evite o uso de certos adjetivos depreciativos que tendemos a usar com as pessoas que não agem como nós gostaríamos (que, em geral, tendemos a pensar que é a “maneira correta de agir”). A ideia por trás do TC, como qualquer dos outros sistemas equivalentes empregados em centenas de instituições hoje em dia, é de que nos ajuda a compreender, respeitar e aproveitar o comportamento de quem tem uma personalidade diferente da nossa, em lugar de julgar, rotular ou tipificar.

Em seguida, descrevo as principais características das quatro “cores”, sempre lembrado que as pessoas não são de uma cor determinada, mas cada um de nós tem combinações particulares das quatro, embora em geral tendamos a nos identificar com alguma e pensar que temos muito pouco das outras. Como será visto, cada cor destaca as facetas positivas, e somente aponta algumas negativas, razão pela qual é fácil conseguir que, uma vez que compreendam, os membros da equipe se sintam relativamente confortáveis na cor que lhes corresponde.

**Laranjas: aventureiros, táticos, improvisadores ou negociadores.** As pessoas que têm a cor laranja dominante tendem a viver o momento, planejam pouco, gostam da aventura e do risco, e costumam manifestar um caráter exuberante, informal e inclusive impontual. Em posições de liderança têm a capacidade para se adaptar às mudanças, assumir riscos, solucionar problemas práticos e administrar crises. Dentro das equipes possuem habilidades para enfrentar os problemas e implementar medidas a respeito, geram uma atmosfera de entusiasmo, veem oportunidades, levam a equipe a novos limites e saem-se bem em situações de

pressão. Diferentemente dos verdes, os laranjas são mais táticos que estratégicos, tendendo a solucionar problemas imediatos mais do que planejar processos de longo prazo. Seu espírito flexível lhes permite aproveitar as oportunidades e administrar as crises melhor do que os outros tipos de personalidade, o que pode fazer com que sejam vistos como oportunistas, volúveis ou caóticos, já que por serem muito bons em situações de crise, não tendem a prevenir ou calcular bem os riscos, mas o contrário. São pragmáticos de uma maneira intuitiva, frente aos verdes que o conseguem por meio de uma análise lógica que tipicamente requer mais tempo. Como amam a mudança e a aventura, é mais difícil para eles manter uma linha constante, afogam-se nas situações de rotina e as evitam, chegando a provocar “incêndios” ou gerar crises com a finalidade de escapar delas.

Os laranjas gostam de jogar e competir. Em sua maneira competitiva são muito democráticos, já que tendem a assumir que a vida é um jogo, que todos nós temos nossas próprias oportunidades e que depende de cada um aproveitá-las. Diferentemente dos azuis, para os laranjas “o fim justifica os meios”. Esta visão da vida pode fazer com que deixem pessoas para trás porque não costumam estar cientes do que se passa com elas, exceto para que faça parte de seu jogo. Na hora de nos comunicarmos com estas pessoas é importante ir direto ao assunto, respeitar sua falta de estrutura e sua necessidade de espontaneidade, incluí-los em atividades físicas e reconhecer seu entusiasmo contagioso. Em programas de conservação costumam ser líderes motivadores e enérgicos, sempre que saibam compensar seu gosto pelo risco com bons assessores das outras cores. Também podem ser especialmente bons para manejar tarefas que tenham um componente de risco e requeiram grande atividade física, e que necessitem da capacidade de responder de maneira rápida e de improvisar diante de novas situações. Para os leitores que conhecem o sistema de Keirsey<sup>3</sup>, este tipo de personalidade coincide principalmente com os SP.

**Azuis: afetivos, diplomáticos, cuidadores ou mediadores.** As pessoas com uma forte cor azul buscam que todos que os rodeiam estejam bem, que cada um possa ser autêntico e “fiel a si mesmo”, que ninguém fique de fora do ambiente de grupo e, sobretudo, que não se quebre “este bom ambiente”. São os que melhor compreendem a dimensão humana de uma organização, preocupando-se com as questões pessoais de seus membros, especialmente aquelas alheias ao trabalho. Eles gostam de gerar espaços para que todos possam opinar, participar e se sentirem importantes, ativando seus potenciais escondidos. Não acreditam que os fins justifiquem os meios e, para além dos resultados concretos, buscam que todos os participantes se sintam confortáveis com o processo. Esta ênfase em cuidar das relações e do bem-estar do grupo faz com que às vezes se esqueçam da meta final da organização e da tarefa que lhes foi atribuída. Quer dizer, o processo acaba ofuscando a missão. A simples existência de um conflito interpessoal pode gerar

tanto incômodo que podem fazer qualquer coisa (inclusive contra os objetivos explícitos de sua organização ou de seu cargo) para evitá-lo. De todos os tipos de personalidade, são os mais sensíveis à crítica, podendo ficar ofendidos por muito tempo quando são criticados de maneira brusca ou em público, ou quando veem que os outros são criticados desta maneira. São muito bons observando os diferentes contextos pessoais de cada situação e lendo as entrelinhas, o que lhes diferencia principalmente dos dourados.

Na hora de se comunicarem, os azuis são os melhores tratando com pessoas que se expressam de maneira implícita, por meio de circunlóquios e insinuações, porque eles mesmos costumam fazê-lo com frequência. Se for necessário ter paciência e dar algumas voltas até chegar ao tema em questão, eles sabem como fazê-lo. Em programas de conservação são particularmente bons interlocutores com populações rurais ou tradicionais que usam este tipo de comunicação implícita, em lugar de ir “diretamente ao ponto”; também com técnicos de nível médio em governos e outras instituições que esperam que alguém lhes escute e lhes ofereça respeito. Costumam ser vistos como empáticos e amáveis pelas pessoas que priorizam este tipo de trato. Alternativamente, podem ser vistos pelos que buscam mensagens claras e ações rápidas como alguém que “dá muitas voltas” a um tema, sendo ambíguos e indecisos. Na hora de nos comunicarmos com eles é recomendável respeitar sua necessidade de falar de temas pessoais, proporcionar um ambiente correto para tratar de um tema delicado, propor a eles uma forma criativa de resolver problemas e sermos sinceros, mas ao mesmo tempo respeitosos e amáveis nas situações difíceis. Em programas de conservação costumam brilhar nas relações públicas, obtenção de permissões e autorizações, e nas relações com as comunidades e pessoas do campo, sobretudo na comunicação oral individualizada. Este tipo de personalidade coincide principalmente com os NF do sistema de Keirsey<sup>3</sup>.

**Verdes: curiosos, visionários, analistas, estrategistas ou arquitetos.** Trata-se de pessoas com uma forma de pensar altamente lógica e analítica. Têm facilidade para ver as situações de fora e, a partir dessa posição, fazer uma análise do custo-benefício. Também são bons vendo relações e processos, e não lhes interessam tanto os detalhes pessoais (como os azuis) ou práticos (como os dourados). Coincidem com os laranjas no que diz respeito a se adaptarem bem à mudança, embora requeiram mais tempo que estes porque antes precisam “analisar” se a nova situação acarreta mais benefícios que a anterior. Se a análise for positiva, podem mudar de ponto de vista e atitude de um momento para o outro, inclusive em temas que antes haviam discutido com fervor. São muito críticos com os demais e com eles mesmos, mas estão particularmente abertos para mudar de opinião caso sejam convencidos com argumentos lógicos.

Não respeitam a autoridade e as hierarquias por si mesmas, exceto se estiverem respaldadas pela capacidade profissional ou intelectual dos superiores. Por outro lado, estão abertos para receber sugestões e críticas por parte dos pares e subordinados, caso sejam expressas de uma maneira clara e lógica. Vão receber ordens com relutância caso sintam que não estão justificadas, e como líderes tendem a justificar o porquê de suas decisões (às vezes com muito detalhe, o que pode confundir ou exasperar os de outras “cores” que esperam direções em lugar de explicações ou “teorias”) ou a compartilhar o processo de tomada de decisões. Este processo de busca conjunta de soluções (que é visto como algo prazeroso, respeitoso e democrático pelos verdes) pode ser percebido como uma ameaça ou ataque por seus companheiros de trabalho com outras cores dominantes, que não têm a mesma facilidade ou interesse em analisar problemas, esperam uma diretriz clara e sentem que estão sendo postos à prova ou “analisados” pelos verdes (o que acontece especialmente com os dourados, como será visto mais adiante).

Diferentemente dos laranjas, os verdes trabalham mais a longo prazo e têm maior facilidade para gerar em sua cabeça cenários alternativos com diferentes oportunidades e ameaças. Enquanto os dourados olham para o futuro com desconfiança, porque “qualquer época no passado foi melhor”, e os laranjas o fazem com otimismo pensando que “tudo vai dar certo”, os verdes o observam com ceticismo e tendem a convertê-lo em um acúmulo de cenários alternativos. Para o dourado há um plano A e um plano B, para o laranja somente o A até que deixe de funcionar e se crie outro no momento, para o verde existem A, B, C, D... e para o azul... fundamentalmente “sensações” sobre o que deveria ser feito.

Não há outra cor à qual importe mais o conhecimento por si mesmo. A casa de um verde costuma se distinguir pela quantidade de livros que contém, muitos deles cheios de teorias, modelos complexos ou manuais técnicos. Assim como o azul, os verdes tendem a se expressar com metáforas e símbolos, enquanto os dourados e os laranjas o fazem de maneira mais concreta. Como tendem a viver em “sua cabeça”, pode parecer que são distantes ou carecem de sentimentos, o que faz com que possam se sentir ofendidos sem expressá-lo abertamente. É o tipo de personalidade que costuma se expressar de uma maneira mais articulada, usando uma linguagem precisa, cheia de metáforas, semelhanças, parábolas e com relatos bem estruturados.

Dentro das equipes, possuem visão ampla, são bons prevendo obstáculos potenciais, são especialistas em eficácia, não temem desafiar os processos estabelecidos e em geral não se envolvem em problemas interpessoais. Às vezes, são sumamente críticos, ignorando o sistema de comandos quando para eles este não tem sentido (o que ofenderá especialmente os dourados) ou criticando um companheiro em público (o que vai incomodar os azuis). Suas habilidades incluem o pensamento sistemático e estratégico. São os analistas naturais. Sua debilidade



inclui a tendência a complicar as coisas mais que o necessário e a impaciência com o que consideram como incompetência.

Na hora de nos comunicarmos com os verdes é importante respeitar sua necessidade de estar em contato com ideias e lógicas, levar em conta que têm sentimentos embora não demonstrem abertamente, respeitar seu conhecimento e sabedoria, pensar de antemão e planejar o que vamos pedir e porque o fazemos, e ser claros na comunicação sem esperar que leiam nas entrelinhas. Como muitas vezes vivem “nas nuvens”, às vezes necessitam que lhes ajudemos com os detalhes do dia a dia. É bom reconhecer sua inteligência e capacidade profissional e buscar uma clara consistência entre os fins e os meios porque, caso não exista, são muito bons em detectar inconsistências. Costumam ser bons interagindo com cientistas e ocupando papéis de planejamento estratégico, avaliação, experimentação e comunicação escrita. Podem chegar a ser bons oradores diante de grandes públicos, porém são distantes num contato mais próximo e pessoal. Este tipo de personalidade coincide principalmente com os NT do sistema de Keirsey<sup>3</sup>.

**Dourados: confiáveis, detalhistas, tradicionalistas, implementadores e previdentes.** Os dourados são a coluna vertebral de toda a organização. Este tipo de personalidade baseia seu comportamento na criação, manutenção e cumprimento das regras, tradições e costumes que definem o grupo ou a instituição à qual pertencem. Os dourados compartilham com os verdes um alto nível de exigência com relação ao cumprimento de padrões de comportamento, incluindo os de tipo profissional. Entretanto, diferentemente dos verdes, que tendem a estudar, comparar e reformular diferentes sistemas de crenças e costumes para criar os seus próprios, os dourados tendem a ser fiéis aos que definem o grupo a que pertencem, sendo intrinsecamente conservadores. São muito bons com os detalhes e os dados precisos, mas é difícil pra eles ter uma visão ampla dos processos, motivo pelo qual frequentemente “olhar cada árvore pode dificultar que vejam a floresta”, o que os diferencia especialmente dos verdes.

Assim como os laranjas, os dourados vivem no mundo de concreto e da ação, o que os separa dos verdes e azuis que habitam mais em seus pensamentos ou sentimentos. Os dourados se sentem especialmente confortáveis com os dados e detalhes concretos, enquanto os verdes preferem observar processos, teorias e ideias abstratas, os azuis sensações e sentimentos, e os laranjas a mudança, o entusiasmo e a adrenalina. Os dourados são os melhores seguidores de um líder laranja e pode custar a eles lidar com o caráter inquisitivo e crítico dos verdes (sobretudo se este desafia as estruturas estabelecidas dentro do grupo) ou o mais abstrato, implícito e intuitivo dos azuis. Uma pessoa que tenha ao mesmo tempo forte componente dourado e azul pode entrar em conflito interno ao ser exigente com os outros quanto ao cumprimento das regras, e querer evitar que alguém se sinta desconfortável pelas próprias exigências que cria.

Os dourados são trabalhadores constantes e incansáveis que se sentem confortáveis com o manejo de processos estáveis e previsíveis, e não ficam entediados com facilidade. Esse último aspecto os diferencia dos verdes e laranjas e os faz particularmente aptos para questões logísticas, administrativas, legais e de contabilidade. São bons em conduzir reuniões bem organizadas e compreendem o valor da cerimônia e da etiqueta, o que supre neste sentido a carência dos laranjas. Por outro lado, não são tão bons na hora de criar relatos emotivos e criativos, embora possam transmiti-los apaixonadamente uma vez que tenham escutado e “memorizado” a partir das outras cores. Tampouco vão brilhar na hora de criar novas direções estratégicas ou de esquematizar problemas experimentais, mas podem ser bons convertendo a visão estratégica dos verdes em normas formais.

Se o seu principal ponto forte reside em um alto sentido de responsabilidade para com a organização à qual pertencem, seus pontos fracos incluem uma tendência à rigidez e uma fixação em aplicar regras e regulamentos, independentemente do contexto ou prioridades estratégicas do momento. Como chefes, podem ter uma tendência ao manejo “microscópico” dos assuntos e a não saber delegar bem, já que “ninguém faz as coisas tão bem como eles”. Na hora de nos comunicarmos com os dourados é bom sermos claros e diretos, sem tentar “adoçar” as coisas (o que os diferencia dos azuis). Em geral, sentem-se mais confortáveis recebendo ordens e instruções específicas do que perguntas ou questionamentos. De fato, isso é o que esperam de seus “chefes”. Com os dourados, é importante ser detalhista e organizado, ser consistente no que se comprometeu a fazer, planejar e coordenar as atividades com antecedência suficiente evitando a improvisação, respeitar sua necessidade de tradição e estabilidade, e apoiar a necessidade que têm de estrutura e de segurança. Os dourados valorizam especialmente que uma pessoa seja clara, previsível, confiável e leal. Este tipo de personalidade coincide principalmente com os SJ do sistema de Keirsey<sup>3</sup>.

**O uso dos tipos de personalidade nas equipes de conservação.** Conhecer nosso tipo de personalidade (ou sua combinação de cores) e o das demais pessoas com as quais temos de interagir em processos de conservação vai nos ajudar a:

- **Sermos mais tolerantes com as pessoas que são diferentes de nós** melhorando a comunicação dentro de nossa organização e com as outras pessoas.
- **Evitar conflitos** interpessoais e interinstitucionais **desnecessários**. Isto inclui uma escolha mais estratégica dos interlocutores que designamos para falar com outros grupos, baseada mais no tipo de personalidade dos integrantes da nossa equipe (quer dizer, em sua “cor” dominante) que no cargo que ocupam.
- **Sermos mais estratégicos na hora de atribuir tarefas** a nós mesmos e ao restante da equipe, aproveitando ao máximo o potencial de cada pessoa, minimizando seus níveis de frustração porque alguém está lhes atribuindo uma responsabilidade com a qual não se sentem confortáveis, e maximizando que

os diferentes membros da equipe se sintam “realizados” com um trabalho no qual possam “brilhar” especialmente.

- **Sermos mais eficientes na hora de selecionar pessoal** para cargos que estão vagos, baseando-nos não tanto em sua experiência profissional ou formação acadêmica, mas no ajuste de seu tipo de personalidade para a tarefa em questão.

Quando a informação sobre os tipos de personalidade está amplamente difundida dentro de uma organização, é compreendida e compartilhada pela grande maioria de seus membros e faz parte de sua linguagem interna diária, estabelece-se um grau de entendimento que melhora as interações entre os diferentes membros do grupo, aumenta os níveis de tolerância diante das diferentes personalidades e reforça a ideia de que “para chegar à meta, precisamos de todos os tipos de personalidade”. Em minha experiência, quando este tipo de conhecimento é usado adequadamente (promovendo a compreensão e a tolerância em lugar da rotulação e zombaria para aquele que é “de cor inadequada”), fortalecem-se os laços de grupo e o funcionamento da organização, entendida esta como um lugar onde um conjunto de personalidades diversas, unidas por uma causa comum, pode brilhar de maneira individual e coletiva.

## As diferentes culturas organizacionais e seu papel no processo de produção de natureza

Cada organização tem um conjunto próprio de regras, tradições, organogramas, políticas e histórias que criam uma **cultura** única. Entretanto, da mesma forma que não há duas organizações iguais, como acontece com as pessoas, parecem existir alguns tipos básicos de culturas organizacionais. Entender estes tipos de organizações, seus pontos fortes e debilidades, nos ajudará a planejar ou promover os arranjos organizacionais que melhor sirvam para nossa tarefa. Um marco referencial útil é o proposto por Handy<sup>4</sup>, baseado em quatro tipos básicos de culturas organizacionais: do poder, dos papéis, das tarefas e das pessoas.

**Cultura do poder.** Este tipo de organização costuma contar com uma pessoa central ou líder, que traça as linhas estratégicas da qual emanam as principais decisões da instituição. Costuma existir em organizações pequenas que têm poucos anos de história, em empresas familiares ou em organizações governamentais, ou ONG com níveis técnicos politicamente frágeis onde é gerada uma cultura de obediência ao líder principal. Nas culturas de poder as pessoas são selecionadas em função de sua proximidade e confiança com o líder e não tanto de critérios profissionais objetivos. Quando funcionam bem, costuma existir uma grande sintonia laboral entre seus membros, dando a impressão de que se comunicam

de maneira quase telepática. Esta forte conexão entre os membros da equipe lembra a dos músicos de uma orquestra ou dos membros de uma equipe esportiva que há anos estão tocando ou jogando juntos. Por isto, os termos **equipe** e grupo são usados com frequência neste tipo de organização. Alternativamente, quem não consegue esta sintonia frequentemente acaba ficando de fora, sentindo-se como um corpo estranho, independentemente de sua capacidade e destrezas profissionais.

Neste tipo de cultura dominam as relações verticais em função da proximidade da pessoa central, frequentemente sem seguir um organograma formalmente estabelecido. Isto faz com que sejam organizações muito “políticas” onde há um jogo constante para se estar perto de quem detém o poder, que faz com que seus membros possam se esquecer da visão institucional e acabem priorizando o acesso ao líder acima de todas as coisas. São organizações especialmente ágeis respondendo a situações de crises ou imprevistos, porque as decisões podem ser tomadas e implementadas com maior rapidez como em nenhuma outra cultura organizacional. Ao sustentar-se fortemente nas decisões do líder, seu êxito dependerá em grande medida da qualidade deste e das pessoas de sua confiança.

As reuniões e a comunicação são rápidas e informais utilizando-se sistemas ágeis de comunicação (conversas curtas, e-mails ou WhatsApp) em lugar de notas formais, memorandos ou relatórios internos. As pessoas que melhor funcionam nelas tendem a se sentir confortáveis em situações de perigo, têm certa visão política e não buscam a estabilidade no trabalho de maneira prioritária. Dos tipos de personalidade descritos anteriormente, os que melhor se ajustam a esta cultura organizacional seriam os laranjas ocupando posições de liderança, com os verdes podendo atuar como assessores e os dourados e azuis como seguidores dos primeiros.

**Cultura dos papéis.** Este tipo de cultura está claramente estruturado em função dos papéis ou cargos preestabelecidos, mais do que em pessoas específicas. Tende a criar fluxogramas detalhados que costumam perdurar ao longo do tempo, e as pessoas devem adaptar-se ao cargo e não este às pessoas. Os integrantes são (idealmente) selecionados em função do grau de ajuste de seu perfil profissional ao papel que vão ocupar e não tanto em função de sua personalidade ou sintonia com os chefes. Frequentemente, estes papéis se mantêm ao longo dos anos, e as pessoas vão se movendo de um cargo para outro. Tendem a ser organizações grandes e com uma longa história de estrutura e funcionamento burocratizados (p.ex. corpos técnicos de governos, grandes empresas ou grandes ONG internacionais). As relações verticais são dominantes em função de um organograma pouco flexível que, em organizações maiores e estabelecidas, geralmente consiste em vários níveis hierárquicos. Se as organizações com forte cultura de poder falam muito de liderança, equipes e grupos, na cultura dos papéis falam

mais de cargos, regras e companheiros de trabalho. As reuniões e comunicações internas e externas são formais seguindo rituais preestabelecidos. Usa-se muito a comunicação escrita baseada em memorandos, atas, etc. Frequentemente as normas de procedimentos e os cargos têm precedência sobre os objetivos estratégicos, as tarefas pontuais e os contextos concretos. Dão uma enorme importância ao cumprimento dos regulamentos, embora isto implique em impedir ou dificultar a realização de ações importantes ou aproveitar oportunidades de curta duração. As decisões que não se expressam de maneira escrita formal praticamente não existem. Isto faz com que sejam organizações pouco flexíveis e adaptáveis, já que buscam aplicar normas e papéis preestabelecidos mais do que criar marcos novos adaptados a cada situação. Este tipo de cultura é especialmente útil para manejar sistemas previsíveis e padronizados (contabilidade, armazenamento, logística, permissões administrativas, etc.), mas lhe custa experimentar e manejar situações de incerteza, risco ou crise que não se ajustem às regras e protocolos estabelecidos. Por tudo isto, tendem a ser organizações conservadoras, premiando o pessoal que cumpre com o demandado dentro de seu papel, sem assumir riscos desnecessários ou mostrar muita iniciativa. São particularmente atrativas para os indivíduos que valorizam a segurança e a estabilidade do trabalho e que não necessitam (ou inclusive lhes incomodam) de altos níveis de excitação e novidade, como é o caso principalmente dos dourados.

**Cultura de tarefas.** Esta cultura está centrada no desenvolvimento de projetos concretos. O projeto é a base de tudo e pessoas são contratadas para a realização da tarefa em questão. Uma vez terminada, em geral não tem sentido seguir com estas pessoas, o que gera organizações que tendem a mudar de forma e composição em função do projeto e das tarefas a realizar. Frequentemente isto implica em uma alta taxa de reestruturação de pessoal, ou que este deva adaptar-se para cumprir tarefas muito diferentes em função dos projetos em questão. Sua forma de comunicação é muito menos ritualizada que na cultura dos papéis, mas geralmente aprecia mais as avaliações formais e relatórios técnicos que a cultura do poder. Dominam as relações horizontais baseadas na capacidade profissional de seus membros e não tanto na sintonia com os chefes ou na obediência às regras de funcionamento. Incentiva a crítica (inclusive aos chefes, caso seja justificada em função do projeto), o ensaio de ideias novas e a reflexão de grupo. Os membros tendem a ter grande autonomia de decisão e os líderes mantêm uma atitude de delegar. Se não houver um líder ou regras que a governem claramente, é uma cultura de difícil controle, sobretudo quando os recursos são escassos ou se deterioram as relações entre os membros ou equipes.

Na hora de responder a situações novas e imprevistas, costuma gerar análises sistemáticas mais do que se guiar por intuições, o que faz com que sua resposta seja mais lenta (e as pessoas possam se perder em discussões intermináveis) que

a cultura do poder, embora menos refratária à mudança que a cultura dos papéis. É um tipo de cultura que favorece a presença de profissionais que buscam **projetos empolgantes** (ou bem pagos) por períodos curtos e intensivos mais que **cargos** estáveis de longa duração. Das personalidades descritas no tópico anterior, as que melhor se ajustariam a esta cultura seriam os verdes, seguidos pelos laranjas. Este tipo de cultura é especialmente bom para realizar tarefas com um forte componente técnico, experimental e de inovação, além de ser bom para realizar diagnósticos de situação e processos de planejamento e análises estratégicas. Palavras frequentes nestas organizações são projeto, especialista, equipe, metas e indicadores.

**Cultura das pessoas.** Ocorre em organizações em que um grupo de indivíduos com interesses pessoais diferenciados se unem para compartilhar algumas “despesas comuns”, mas sem um organograma, hierarquia ou sistema claramente projetado para trabalhar de maneira coordenada em direção a uma meta comum. É típica de pequenas ONG criadas por grupos de amigos, centros de pesquisa ou grupos de acadêmicos. Costuma carecer de uma meta comum integradora, regras de funcionamento detalhadas e uma liderança clara. É muito boa para o fluxo livre de ideias e da criatividade, mas ruim para trabalhar de maneira coordenada por um longo período ou para responder como equipe diante de uma crise. Tudo isso faz com que não seja muito eficaz liderando e administrando processos de produção de natureza de longo prazo, embora algumas pessoas que seguem esta cultura possam se integrar em grupos com outras culturas para levar a cabo componentes pontuais, ou organizações com esta cultura dominante podem criar alianças positivas com os outros tipos de organizações. As personalidades que melhor se encaixam nesta cultura são os azuis e os verdes, e os que menos se encaixam seriam os dourados.

Diante do exposto, pode-se perguntar qual tipo de cultura é a que melhor serve para gerir processos de Produção de Natureza. A resposta é que depende do tipo de processo e do tamanho da organização. A maioria das organizações que trabalham em conservação e contam com certo tamanho tem que lidar com os seguintes grupos de atividades:

- Atividades de rotina: administração, infraestrutura, manutenção, permissões administrativas, etc.
- Experimentação técnica/científica
- Estratégia/política
- Gestão de crise

Cada uma das quatro culturas funciona melhor para cada uma dessas quatro grandes atividades, como apresentado na Figura 11.2. Dependendo do peso relativo dessas atividades dentro da missão e do contexto da instituição, umas culturas funcionam melhor que outras em cada programa de conservação. Também

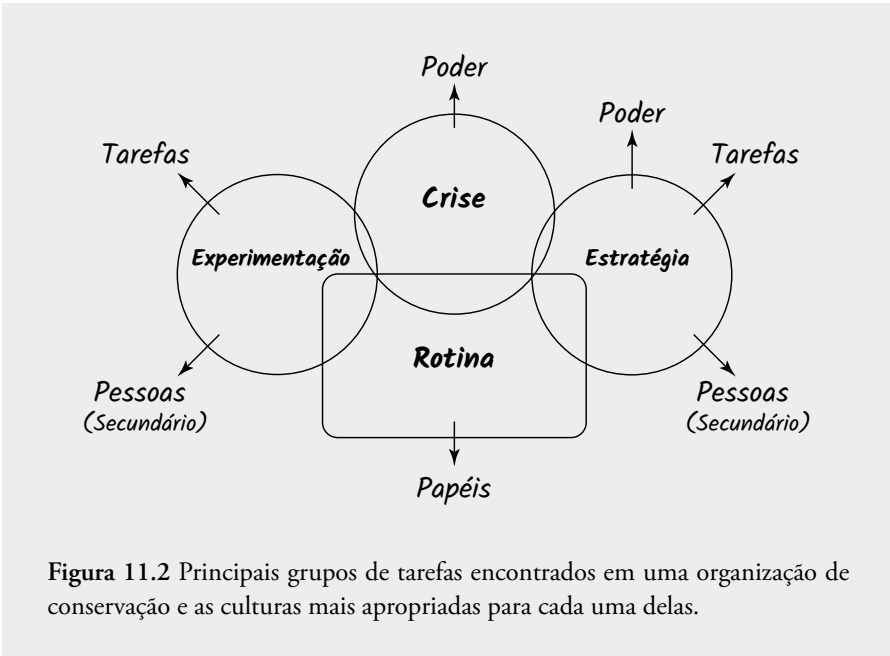


Figura 11.2 Principais grupos de tarefas encontrados em uma organização de conservação e as culturas mais apropriadas para cada uma delas.

depende do momento histórico e da trajetória da organização. Por exemplo, na fase inicial de um programa de recuperação de uma espécie que está a ponto de se extinguir, com a necessidade de tomar medidas experimentais e de risco para recuperá-la, o ideal seria ter uma cultura de poder, com uma clara liderança, boa visão estratégica e política, combinada com uma cultura de tarefas. Quando, por exemplo, décadas depois se conta com vários centros de criação e populações reintroduzidas, com técnicas de criação e reintrodução claramente estabelecidas, e há um grande aparato humano e tecnológico a manter, faz sentido uma certa cultura dos papéis que “estabilize” o sistema e evite um nível de improvisação e experimentação desnecessários.

Mais além das diferenças entre organizações e tempos históricos, a maioria dos programas de Produção de Natureza destinados a gerar resultados ou mudanças significativas vai incluir fortes componentes políticos, de gestão de crise e de experimentação/inação. Nestes casos, provavelmente uma combinação de cultura do poder, adequadamente liderada por dirigentes com visão ampla e experiência prática, com uma cultura de tarefas que gere equipes focadas em objetivos concretos e urgentes (o que se conhece como *task forces*) poderia ser especialmente eficaz. A esta combinação dominante podem ser anexadas subculturas dos papéis, para tarefas de manutenção e administração, e membros pontuais ou aliados externos mais próprios da cultura das pessoas.

## Diferenças entre as organizações que trabalham em países desenvolvidos e em desenvolvimento

Antes de desenvolver em detalhe as partes do modelo virtuoso resumido na Figura 11.1, vale a pena refletir sobre os diferentes desafios organizacionais que as instituições conservacionistas que trabalham em países desenvolvidos e em desenvolvimento têm de administrar. Neste sentido, defino os primeiros como países que normalmente contam com os principais recursos políticos, econômicos e técnicos para poder manejar sua biodiversidade, e os segundos como aqueles que em geral vão precisar de uma “transferência” de alguns desses recursos desde outros países que os têm em maior abundância. No caso do processo público (a Roda desenvolvida nos capítulos anteriores), as diferenças entre ambos os tipos de países são mais contextuais do que profundas. A lógica da Roda, quer dizer a estrutura e as partes do processo público, funciona tão bem nos Estados Unidos, União Europeia, Canadá ou Austrália, quanto no Brasil, República Democrática do Congo, Filipinas ou Índia.

Não acontece o mesmo com a lógica e o funcionamento de suas organizações, os quais diferem substancialmente em ambos os grupos de países. No primeiro grupo, as organizações conservacionistas normalmente vão encontrar os recursos necessários para o desenvolvimento de seus projetos dentro de seu próprio país. Em termos gerais, estes países contam com sociedades que apoiam seus governos a investirem recursos significativos (ao menos em relação ao orçamento nacional) no cuidado com o meio ambiente, o que gera repartições governamentais com orçamentos consideráveis (por mais que sempre lhes pareçam insuficientes) e equipe técnica adequadamente capacitada e remunerada que costuma liderar os principais programas de conservação. Além disto, estes países contam com numerosos profissionais com boa capacidade técnico-científica de outras instituições dedicadas a esta tarefa, as quais (especialmente) possuem doadores e fontes de financiamento procedentes do **próprio** país.

A situação nos países em desenvolvimento é diferente. Com diferentes variantes entre países, é normal que as organizações conservacionistas contem com um bom conhecimento do contexto político e ecológico da área onde trabalham, mas tenham que recorrer aos países desenvolvidos em busca de financiamento, capacidade técnica e, em alguns casos, apoio político em temas ambientais que frequentemente incomodam as elites e autoridades do próprio país. Nestes países, com ministérios ou serviços de meio ambiente que costumam ser política, técnica e financeiramente frágeis, é normal que as principais ações de conservação sejam financiadas com fundos procedentes de países mais ricos e executadas em muitos casos por ONG nacionais ou internacionais, com maior ou menor colaboração das autoridades ambientais, que em geral carecem



de recursos suficientes para realizar programas ambiciosos. Dito em poucas palavras: nos países ricos a conservação se financia e executa com recursos internos, enquanto nos outros países esta costuma depender, em maior ou menor medida, dos fundos e frequentemente da capacidade técnica procedentes dos países mais desenvolvidos.

Esta realidade expõe diferenças substanciais sobre como funcionam e devem se estruturar as organizações de ambos os grupos de países. A primeira diferença tem a ver com as escalas espaciais nas quais devem trabalhar as organizações conservacionistas. No caso dos países desenvolvidos é normal que uma organização possa cumprir com sua visão trabalhando (e investindo ideias, tempo e recursos) em âmbito local e nacional. Entretanto, para a imensa maioria das organizações que trabalham nos países em desenvolvimento (os quais coincidem com as áreas tropicais e subtropicais de maior biodiversidade e com maiores ameaças sobre esta) será necessário também que saibam fazer gestão em escala internacional para cumprir com seus objetivos. Isto acrescenta maior complexidade organizacional e a necessidade de investir recursos em maior quantidade de lugares, precisamente nos países que **contam com menor quantidade de profissionais e fundos para isso.**

Deste modo, frequentemente os fundos para conservar a selva amazônica, os tigris, os recifes de coral ou o falcão-de-maurício vêm de Nova Iorque, Los Angeles, Londres ou Frankfurt. O fato de que as fontes de recurso estejam a milhares de quilômetros dos lugares onde se implementam as ações de conservação, em muitos países, gera uma série de dilemas organizacionais que afetam boa parte da conservação internacional e o futuro de milhares de espécies. Quem é o verdadeiro “cliente” neste tipo de projeto? O doador que vive nessas cidades, que não tem acesso a estes lugares e que somente os conhece de maneira virtual; as criaturas ou ecossistemas que queremos conservar mas que não têm voz nem voto; os moradores do entorno das áreas onde se implementam os projetos; os profissionais locais que sabem o que se passa naquele ambiente; ou os técnicos das organizações doadoras que atuam como intermediários entre as duas realidades? Planejamos programas que maximizem o impacto real sobre a natureza em âmbito local (com todas as complicações que isto implica e embora isso seja difícil de transmitir aos financiadores) ou priorizamos aquilo que deixa os doadores satisfeitos por meio de relatórios, vídeos e sites que contem histórias atrativas, claras e simples (muitas delas não podem superar um minuto de duração para transmissão pelo Instagram)? Buscamos cumprir com os prazos e demandas do doador (frequentemente curtos, rígidos e com escassa conexão real com a realidade do local) ou optamos por seguir os tempos políticos, sociais e ecológicos que dita a realidade local, os quais são muitas vezes lentos e imprevisíveis? Onde concentro meus principais recursos humanos: nos fundos para financiar

projetos ou onde tenho que implementar as ações para produzir natureza? Estas perguntas são especialmente prementes nos países onde a distância geográfica, psicológica e organizacional é muito maior entre quem tem o dinheiro (e de certa maneira, a última palavra) e quem tem a capacidade para gerar ações no local, do que nos países desenvolvidos. Dependendo de como respondemos a estas perguntas resultarão estruturas organizacionais claramente diferentes, por mais que todas tenham como missão **explícita** a conservação da biodiversidade. Em um caso teremos organizações em que a liderança residirá nas cidades dos países mais prósperos de onde procedem os fundos, as quais podemos chamar **organizações centradas no financiamento**. Ou, alternativamente, teremos organizações com uma liderança situada principalmente ao redor das áreas naturais, as quais podemos chamar de **organizações centradas nos resultados**. Idealmente, uma organização que busque produzir natureza em países em desenvolvimento deveria ser capaz de se manejar nos dois âmbitos (financiamento e resultados). Mas tendo em conta que os líderes não podem estar em ambos os lugares ao mesmo tempo, e que sempre teremos que decidir onde situar geograficamente nosso melhor pessoal, de uma maneira ou outra vamos ter que escolher onde nos colocamos dentro do gradiente compreendido em ambos os modelos. Espero que os parágrafos seguintes ajudem a tomar decisões neste sentido.

## Quadro 11.2

### A administração pública: *Auctoritas* e *Potestas*

*Juan Jiménez, Chefe do Serviço de Vida Silvestre, Generalitat Valenciana, Espanha*

Na antiga Roma, fazia-se clara diferenciação entre os termos *Auctoritas* e *Potestas*. Por *Potestas* entende-se o poder formal que uma pessoa tem em função de seu cargo. Por outro lado, a *Auctoritas* se refere à capacidade de influência ou poder informal que uma pessoa pode ter em função de sua trajetória ou prestígio. O presidente George W. Bush é um bom exemplo de alguém que contava com *Potestas*, por conta de seu cargo de presidente, enquanto sofria de uma carência de *Auctoritas* para a maior parte da população mundial. Por outro lado, o também presidente Barak Obama contou com ambas as fontes de poder, ao menos durante os primeiros meses de seu mandato. Finalmente, Bono, o cantor da Banda U2, ou a conservacionista Jane Goodall, parecem ter uma notável *Auctoritas*, já que somente isso explicaria que, sem ter nenhum cargo formal, são convidados a falar em grandes reuniões internacionais como o Fórum de Davos ou similares.

Os romanos entendiam que ambas as formas de poder eram importantes. É provável que na atualidade a importância da *Auctoritas* esteja sendo incrementada em relação ao século passado, ajudada pela explosão dos meios de comunicação social. As sociedades atuais contam com muitas instituições de poder, ao mesmo tempo em que os governos perderam boa parte da credibilidade e do *Potestas* indiscutível com o qual contavam há 50 anos. Isto é especialmente relevante diante de pessoas e instituições cuja visão de governança está baseada fundamentalmente nas suposições do século passado.

É evidente que, no ordenamento jurídico de todos os países, o Governo (o poder político) e a Administração (os técnicos do governo) são os depositários do *Potestas*, já que lhes corresponde por lei tutelar, ordenar e autorizar tudo que esteja relacionado ao bem público, como a biodiversidade. Tal poder, necessário quando nos encontramos com interesses sociais contrapostos sobre um patrimônio comum, pode ser exercido, como qualquer outro, de forma despótica, demonstrada ou consensuada. Em matéria de conservação da natureza é necessário reconhecer a legitimidade dos poderes públicos para estabelecer as regras do jogo, mas também para estabelecer restrições de direitos e destinar recursos econômicos e humanos para isto. E se não nos agrada o que é estabelecido, sempre resta a possibilidade (na maioria dos países) de mudar o governo ou de recorrer aos tribunais.

Contudo, em processos complexos, com múltiplos atores e de longa duração, como os de proteção de espécies silvestres e áreas naturais, o *Potestas* não vai ser suficiente para garantir os objetivos perseguidos. O cumprimento da legislação ambiental, quando não conta com suficiente apoio popular e local, pode somente se garantir com um grande aporte de recursos, normalmente não disponível nas administrações ambientais, já que não costuma ocupar espaços de

poder destacados dentro dos governos e frequentemente implica em um custo político que os altos cargos não vão querer assumir. Por esta razão, os poderes públicos são manifestamente incapazes de assumir eles próprios a enorme tarefa de vigiar e conservar espécies e áreas naturais. Por último, resoluções arbitrárias, mal explicadas ou com escassa base social são passíveis de não serem aplicadas ou serem revogadas à menor mudança de políticas ou pessoas.

Por estas razões, as administrações ambientais devem aprender a gerar e utilizar uma boa dose de *Auctoritas*. Como se faz isso? Claro que com muito mais trabalho do que o simples uso do poder formal. Uma maneira de começar é dotar-se de boas equipes técnicas, bem formadas academicamente, mas, sobretudo, com ampla experiência prática. Os técnicos em conservação não devem conhecer somente a legislação e as publicações científicas, mas envolver-se em projetos de conservação e em negociações com os grupos interessados ou *stakeholders* para percorrer o árduo e nebuloso caminho que vai do papel à prática. Claro que uma grande experiência (ter experimentado, acertado ou se equivocado) é uma boa carta de apresentação diante desses grupos que distinguem com facilidade entre quem fala e quem fez alguma vez o que lhes foi pedido.

Citemos um exemplo. Em um caso em que tivemos que dar um parecer ambiental sobre obras previstas por uma grande empresa construtora, a partir do Serviço de Vida Silvestre do governo da Comunidade de Valência, solicitamos que se cumprisse com uma série de limitações em sua atividade e que desenvolvessem melhorias no habitat de uma espécie ameaçada, ação para qual não dispunham de experiência prévia. A primeira foi cumprida sem problemas, mas a segunda, não. Perguntados sobre o porquê, responderam que não sabiam como fazê-la, já que sua empresa se dedicava a outras coisas. Nesse momento, a partir da autoridade local ambiental, executamos um projeto-piloto no qual a espécie respondeu positivamente. Ao mostrar à empresa o desempenho, o sistema de execução e os custos por hectare, esta aceitou realizar a melhoria do habitat. Este caso ilustra bem como o simples *Potestas* (ter dado uma ordem) é insuficiente quando se carece de *Auctoritas* (ter feito antes o que foi ordenado).

Para continuar, seria desejável que os funcionários públicos desenvolvessem um currículo diversificado, que lhes dotasse de experiência de trabalho no mundo da pesquisa, da empresa, ou das ONG. Isto seria completado com certa dose de habilidades pessoais, entre as quais podemos destacar a empatia, o colocar-se no lugar do outro e o descer do pedestal que oferece o governo.

Em resumo, ganhar *Auctoritas* requererá sair das “muralhas defensivas” do *Potestas* para ter uma comunicação mais respeitosa, empática e proativa (tanto para falar como para escutar), e assim levar a cabo processos de conservação que contem com o apoio de boa parte da sociedade e possam sustentar-se ao longo do tempo.

## Existência de uma visão clara e compartilhada inspirada por uma liderança verdadeira

Uma visão clara e compartilhada está no centro do modelo organizacional descrito na Figura 11.1, e dela emana boa parte dos outros componentes das organizações conservacionistas de êxito. Em outras partes do livro, falamos da importância de contar com uma visão que transmita o porquê de nosso trabalho para o exterior. Vale aqui reforçar que, para uma visão servir como base de uma organização conservacionista de excelência, esta deve ser **clara, compartilhada** por todos os membros da organização e **motivadora**. Se a visão é vaga, não gerará uma imagem objetiva de para onde queremos ir e não servirá como bússola que oriente a equipe, por não ficar clara a meta à qual nos dirigimos. Neste sentido, como já se falou antes, não basta que os membros de uma organização pensem que trabalham “para o bem da conservação”, “pelo benefício das comunidades locais”, “pelo cumprimento das leis ambientais” ou “pelo desenvolvimento sustentável”. São visões muito vagas para aglutinar um grupo de pessoas para que trabalhem realmente como uma equipe coordenada.

Caso seja clara, mas não **compartilhada** por todos os membros de uma organização (quer dizer, em lugar de uma única visão inclusiva há várias excludentes), é possível que todos saibam aonde devem ir, mas que cada pessoa ou subgrupo queira ir a um lugar diferente. Por exemplo, em um mesmo projeto de conservação pode haver um subgrupo que tenha como meta a recuperação de uma espécie ameaçada, um outro a geração de informação ecológica aplicada, outro a devolução das terras originais para as populações nativas e, finalmente, outro a geração de fundos para poder continuar trabalhando no longo prazo. Todas estas metas podem ser claras e válidas, mas se não estão incluídas claramente dentro de uma única visão integradora, não vão gerar uma equipe coordenada e um projeto de sucesso.

Finalmente, se a visão não é **inspiradora**, é difícil que sirva como motor para que as pessoas se esforcem com paixão e energia para chegar na meta. Ter como visão (ainda que implicitamente) manter os salários de todos os empregados ou ocupar uma posição de poder dentro de uma determinada região, ou sobre certa espécie, não basta para inspirar o pessoal a se levantar todas as manhãs com paixão por seu trabalho e certamente não levará à conservação ou restauração eficaz da biodiversidade.

Uma boa Visão, assim como um bom mito ou história, é a “cola” que mantém uma organização unida, coordenada e motivada para realizar coisas como uma equipe. Entretanto, não é raro encontrar organizações conservacionistas, públicas e privadas, cujos membros compartilham um espírito de desânimo diante do que veem como desinteresse por parte de seus chefes ou das demais pessoas ou

organizações em relação ao seu trabalho, sentem que carecem de fundos, investem grande quantidade de tempo se queixando destas duas coisas e quando se pergunta aos diferentes membros qual é a visão e a meta final de sua organização, além de respostas vagas e desconectadas, percebe-se que, na verdade, trabalham porque precisam receber um salário no final do mês. Nestes casos é improvável gerar resultados notáveis em conservação, sobretudo porque já vimos que esta é uma tarefa que frequentemente vai contra a corrente de inércias e interesses poderosos e porque sempre implica em administrar conflitos. É difícil administrar continuamente estes conflitos quando não nos sentimos **parte de algo maior que nós mesmos** e pelo qual vale a pena lutar.

Em muitas das organizações conservacionistas que visitei (ver Quadro 11.1) pude perceber a existência deste tipo de visão clara, compartilhada e inspiradora quando eu falava com diferentes membros, embora estivessem situados em diferentes níveis hierárquicos. Há algo no comprometimento que emanam os membros das organizações quando compartilham estas visões inspiradoras que se percebe rapidamente, diferentemente de outras instituições menos motivadas. Este olhar e paixão que compartilham os membros da instituição são traduzidos rapidamente em maior dedicação laboral e em resultados mais sólidos e focados.

A questão é de onde sai esta visão e quem são seus principais artífices. Na quase totalidade das organizações com alto nível de excelência que conheci, a visão geral procede de um ou vários líderes situados em cargos de gerência que têm a capacidade de criá-la, adaptá-la e comunicá-la eficazmente dentro e fora da organização. Daniel Jansen (com o apoio de sua esposa Winnie Hallwachs) exerceu o papel de líder inspirador no caso da Área de Conservação Guanacaste (ACG) na Costa Rica durante mais de três décadas. Notavelmente, sua liderança não derivou do seu alto cargo na hierarquia formal da ACG, mas de sua credibilidade como pessoa e profissional que lhe outorga a *Auctoritas* necessária para que dezenas de pessoas adotem como sua a visão que ele foi criando e adaptando, e que trabalhou para que esta se cumpra (ver Quadro 11.2). Uma das coisas que mais me chamou a atenção nas minhas visitas à ACG foi como diferentes técnicos que trabalham nesta área protegida comunicavam aos visitantes a mesma visão, sem que mudasse muito em função do programa para o qual trabalhavam. No caso da ACG, esta visão se baseia no uso não destrutivo da biodiversidade, em que os parques nacionais atuam como qualquer outra propriedade rural, gerando uma variedade de serviços ecossistêmicos. No caso da organização The Conservation Land Trust (CLT), liderada por Douglas e Kristine Tompkins, sua visão tem uma fundamentação filosófica ecocêntrica baseada na Ecologia Profunda (não por casualidade são os fundadores da Foundation for Deep Ecology), expressa na criação de grandes parques nacionais, ou outras figuras similares, ecologicamente completos que contem com acesso público. Ao longo de mais de 10

anos de trabalho na CLT, pude comprovar como os líderes comunicavam repetidamente estes valores e visão ao restante do pessoal, os respaldavam com suas ações, e como este processo de comunicação apaixonada era replicado por outros líderes em posições intermediárias (ver mais abaixo sobre a importância destes). Assim como nestes dois casos, e para citar mais alguns exemplos, vi essa mesma **liderança** inspiradora no Parque iSimangaliso, na África do Sul, no programa de conservação *ex situ* do lince-Ibérico, na Espanha, com o mico-leão-dourado brasileiro, na restauração do Parque Nacional Gorongosa em Moçambique e no processo de restauração ecológica nas Ilhas Mascarenhas, no trabalho de pessoas como Andrew Zaloumis, Astrid Vargas, Devra Kleiman, Greg Carr e Carl Jones, respectivamente. Em todos estes casos, aparecia a figura de, ao menos, um líder inspirador.

## Alguns conceitos gerais sobre liderança

Na hora de aprofundar o conceito de liderança e suas características, é importante diferenciar entre um bom **gestor** e um bom **líder**. O primeiro representa a pessoa que é capaz de levar adiante os projetos ou atividades que lhe foram encarregados, cumprindo adequadamente com o que se espera dele ou dela. Por outro lado, um líder é aquela pessoa que é capaz de gerar projetos ou atividades que vão além do que seu entorno espera dele ou dela, gerando uma nova visão a partir destas expectativas, ampliando a área de influência de sua instituição e de sua própria autoridade (formal ou informal). Para o gestor, o mais importante é cumprir e administrar adequadamente, enquanto para o líder o mais importante é gerar algo novo e ampliar os limites mentais da organização (Figura 11.3). Ambos os tipos de pessoas são fundamentais em uma organização, mas ao final são os líderes que modelam a visão desta e geram novos limites institucionais, precisamente desafiando e transgredindo os existentes.

Um exemplo deste tipo de liderança se reflete em uma cena do filme *Invictus*<sup>5</sup>, em que Nelson Mandela arrisca seu “capital político” e o respeito de seus companheiros de partido (o Congresso Nacional Africano) ao refutar a decisão unânime de mudar o nome de *Springboks* da equipe nacional de *rugby*, por associá-lo com o regime do *Apartheid*. Nesta cena, mostra-se como um líder é capaz de ir além do que se espera dele para poder promover uma nova meta mais transcendente, que neste caso era a reconciliação nacional. Quando seu assistente pessoal lhe questiona sobre arriscar seu “capital político” ao desafiar seu partido e seus eleitores neste tema, e “seu futuro como líder”, Morgan Freeman, no papel de Mandela, responde: “o dia em que eu tiver medo de fazer isso será o dia em que não serei mais apto para liderar”.



**Figura 11.3** Esta figura mostra a diferença entre a gestão e a liderança. Enquanto a primeira está centrada em cumprir adequadamente com o que se espera dela, a liderança se move no terreno do risco, onde é mais fácil decepcionar as expectativas criadas, ultrapassando frequentemente os limites da autoridade formal e informal que lhe concede o grupo (adaptado de Heifetz e outros<sup>6</sup>).

Entender esta diferença é essencial para compreender o quanto é necessário contar com bons líderes em conservação, inclusive mais do que em outras tarefas ou profissões. É preciso ter em mente que o conjunto de valores e instituições atuais (p.ex. globalização, capitalismo, consumismo, busca do crescimento econômico infinito, ministérios, universidades, etc.) não está projetado para evitar a extinção de espécies, mas está na raiz da atual crise de extinção. Portanto, para conseguir reverter este processo, é necessário contar com pessoas que não tenham medo de decepcionar seu entorno, fazendo coisas que não são habituais. **As espécies não vão se salvar unicamente com o empenho de pessoas que cumprem com o seu trabalho, mas especialmente com líderes que sejam capazes de superar os limites do próprio sistema.** A este conceito de ir contra a corrente, une-se o fato de trabalhar em ambientes de alta complexidade e incerteza, que requerem uma visão ampla e integradora, técnica e ao mesmo tempo política do processo de conservação. Estas últimas características estão intimamente relacionadas com a ideia de liderança.

A seguir, enumero algumas características que definem estes líderes:

- Capacidade para criar e comunicar uma visão clara e inspiradora da tarefa a ser realizada, de tal modo que se estabeleça um consenso de grupo em torno dela.
- Flexibilidade para permitir que outros modifiquem esta visão e se comprometam ainda mais com ela.
- Habilidade para criar um ambiente de confiança e respeito dentro da equipe que permita que seus membros possam adaptar suas ações às contingências



de cada situação, sem sentir medo de serem castigados por tomar suas próprias decisões.

- Conhecimento de que representam a organização e que seu comportamento deve ser consistente com os preceitos dela.
- Alta tolerância ante a ambiguidade e capacidade para resolver problemas cujo final não está claramente delimitado (*open-ended*).
- Capacidade para diferenciar entre pessoas e situações.
- Capacidade de autoanálise que leva a uma percepção detalhada de sua própria personalidade (defeitos e virtudes) e à autoconfiança.
- Apaixonados, enérgicos e motivados!
- Dispostos a criar metas relativamente altas para eles e seus companheiros, e a dar e receber informação sobre o nível de cumprimento destas.

Em termos gerais, **os bons líderes contam com uma boa combinação de capacidade, visão e integridade**. Caso tenham somente o primeiro, são unicamente tecnocratas, se têm somente o segundo, demagogos, e unicamente o terceiro, simples pregadores. Faz-se necessária a combinação dos três fatores para poder mobilizar grupos de pessoas para que trabalhem acima de suas próprias expectativas em favor de uma causa comum. A estas três características podem ser acrescentadas a **empatia**, expressa na capacidade de poder perceber facilmente os medos, desejos e necessidades dos membros da organização e de outros grupos afetados pelo processo de conservação. Finalmente, em minha experiência é muito importante, o **senso de humor**, o qual ajuda a não dramatizar as inevitáveis decepções, frustrações e lutas que fazem parte do trabalho diário na Produção de Natureza. Acho difícil pensar em algum líder de conservação que eu tenha conhecido que não conte com boas doses desta qualidade, e acho que muitas pessoas têm dificuldade em seguir por muito tempo alguém que não a tenha<sup>7</sup>.

Finalmente, Warren Bennis<sup>8</sup> fala da importância de que os líderes contem com o que ele chama de **capacidade adaptativa**, a qual “permite que respondam de maneira rápida e inteligente às mudanças constantes”. Em um ambiente complexo, cheio de incerteza e contínua mudança, estes líderes carecem de um mapa preciso da situação e devem confiar em sua própria bússola. “A capacidade adaptativa permite que os líderes atuem e depois avaliem os resultados de suas ações em lugar de depender do sistema tradicional de tomada de decisões, o qual se baseia na coleta e análise de dados para depois agir”. Os líderes atuais sabem que hoje em dia a velocidade de resposta é fundamental e que, frequentemente, devem agir antes de contar com todos os dados. Devem avaliar os resultados de suas ações, corrigir seu rumo e atuar rapidamente de novo.

## Características dos líderes conservacionistas eficazes

A importância da liderança como fator de sucesso em programas de conservação não foi reconhecida até os tempos recentes. Em uma profissão dominada pela objetividade derivada das análises científicas quantitativas, é normal que se evite algo tão qualitativo e subjetivo como a liderança. Mas isto está mudando, e é cada vez mais normal encontrar este conceito dentro da literatura da conservação. Neste sentido, Jim Manolis e outros<sup>9</sup> dedicaram um artigo a esta temática na prestigiosa revista *Conservation Biology*. Estes autores enumeram uma série de características associadas a líderes conservacionistas que conseguiram integrar a ciência da conservação com a gestão e a política pública para conseguir gerar mudanças concretas sobre os ecossistemas e populações. Podemos usar esse trabalho como base para anunciar características de liderança que vão promover o aparecimento tanto de organizações (barcos) como de processos de conservação (rodas) eficazes.

**Reconhecer a dimensão social da conservação.** Sem dúvida, este é um dos temas recorrentes deste livro: **a conservação não é somente um processo ecológico compreensível por meio das ciências naturais, mas fundamentalmente é um processo político e social determinado pela interação entre os interesses, visões e recursos de uma multiplicidade de pessoas e organizações.** As pessoas que conseguem gerar ou coordenar programas de conservação de êxito são profundamente conscientes disto, embora muitas delas contem com uma sólida formação em ciências naturais.

A experiência mostra que quem lidera programas de conservação eficazes passa cerca de 90% de seu tempo trabalhando com pessoas. Quer dizer, manejando a dimensão humana que afeta os ecossistemas ou populações silvestres com as quais trabalham. Devido ao fato de que a maioria dos profissionais da conservação possui formação em carreiras onde dominam os aspectos biológicos, existe uma forte resistência interna diante da descoberta de que este tipo de formação é crucial mas claramente insuficiente para gerar mudanças no ambiente. Esta resistência se justifica em grande medida porque o reconhecimento deste fato implica não somente em ter que aprender novas disciplinas, conhecimentos e enfoques, mas também questionar e **desaprender** uma grande quantidade de suposições e ideias que fazem parte de nossa formação profissional original.

Internamente, uso o termo “atravessar o Rubicão” (o que fez Julio César ao voltar da guerra das Gálias e enfrentar o poder estabelecido em Roma, implicando em dar um passo depois do qual não há como voltar atrás) para definir a mudança que se produz em alguns conservacionistas quando assumem que, para serem realmente eficazes vão ter que passar mais tempo trabalhando em aspectos humanos e políticos que científicos. Uma vez que a pessoa se dá conta disso

e o assume internamente que não há volta, já que é óbvio que para promover mudanças profundas não basta ficar na margem, gerando conhecimento sobre o meio natural e esperando que “o da margem em frente” o utilize algum dia. Neste sentido, todos os líderes citados nos parágrafos anteriores compartilharam ou compartilham esta capacidade para compreender e manejar de maneira natural e eficaz a dimensão humana da conservação. Todos eles “atravessaram o Rubicão”, o que lhes permitiu estar na margem dos líderes eficazes. Como disse Julio César ao cruzar o rio: *Alea jacta est* (a sorte está lançada), e não há volta atrás.

**Combinar ação com reflexão.** Os líderes conservacionistas eficazes têm a capacidade de se mover alternadamente entre a ação e a reflexão, usando a teoria aprendida para instruir a prática e, em seguida, observar os resultados desta para ir construindo uma bagagem teórica própria, contextual e em contínua progressão. Em outras palavras, são capazes de transitar com igual desenvoltura entre as ideias e as teorias, por um lado, e os fatos e o ambiente por outro. Este diálogo permanente entre ação e reflexão foi descrito de maneira excelente por Donald Schön<sup>10</sup> em seu livro “O profissional reflexivo: como pensam os profissionais quando agem”. Os líderes inspiradores têm a capacidade de fazer isto durante o seu trabalho e de estabelecer esta capacidade na sua própria organização para promover o aprendizado baseado na prática. O modelo oposto é o de uma liderança baseada fundamentalmente em **conceitos teóricos** gerais que não foram testados no contexto local (com o risco de forçar a realidade a se comportar como estes, em lugar de permitir que nos sirva de guia), ou na **experiência pessoal**, sem contrastá-la sistematicamente com a de outros profissionais experientes, com o risco de repetir continuamente erros pelos quais outros já passaram, ter grandes vazios de conhecimento ou estar continuamente “reinventando a roda”.

**Manter a atenção do público.** No mundo contemporâneo em que sobram estímulos e informações, os líderes conservacionistas sabem fazer com que o público (meios de comunicação, comunidades, políticos, cientistas, etc.) visualize seu programa, paisagem ou espécie como algo relevante, que merece sua atenção e interesse. Quer dizer, devem ser bons comunicadores que saibam ler o que interessa ao público e compreender seus mitos dominantes, para criar uma história que se destaque entre as milhares de histórias que recebemos e transmiti-la ao público de uma maneira que desperte a sua atenção, lhe importe e queira apoiá-la ou lutar por ela. Como já foi dito em outros pontos deste livro, isto implica normalmente em abandonar o formato e idioma do “relatório científico” para utilizar outros formatos mais próximos do público.

Um exemplo neste sentido seria o de Phil Pister, um ictiologista que trabalhava com pequenos peixes endêmicos nos desertos dos Estados Unidos<sup>9</sup>. Num momento em que o habitat remanescente da espécie *Cyprinodon radiosus* estava secando, Pister e seus companheiros literalmente transferiram todos os indivíduos

em vários baldes para um lugar seguro. Esta operação permitiu que pudessem usar a imagem de “um peixe em um cubo d’água” para chamar a atenção sobre a tragédia desta espécie e de outros peixes endêmicos do deserto. Esta imagem singela e ao mesmo tempo heroica de um grupo de pessoas salvando toda uma espécie, transportando os baldes com suas próprias mãos, serviu para chamar a atenção sobre o destino de um peixinho que carecia do carisma dos grandes mamíferos e aves. O poder emotivo e mobilizador desta imagem supera qualquer gráfico ou tabela de dados.

**Gerar alianças com outros líderes.** Os grandes líderes de conservação têm capacidade de atrair outros líderes para que subam ao seu barco, seja integrando-os à organização, seja convertendo-os em aliados comprometidos com a causa comum a partir de suas próprias instituições. Em geral, as pessoas que têm a capacidade de combinar ação e reflexão, que buscam a melhoria constante em seu proceder, e que têm como meta principal produzir mudanças positivas nos ecossistemas, populações de fauna e flora e na sociedade, tendem a se sentir confortáveis junto a outros líderes e excelentes profissionais com interesses similares e somá-los à sua causa, sendo, além disso, especialmente hábeis na hora de atrair os que trabalham em outras instituições ou representam outros coletivos. Seguindo a expressão de Steve Jobs: “os melhores gostam de trabalhar com os melhores”. Inclui-se também a capacidade de falar e ser entendido por membros de outros grupos que não compartilham o mesmo mito conservacionista e que aportam uma visão externa e ideias diferentes.

Daniel Janzen, em seu papel como cientista, tinha a capacidade de fazer com que “subissem ao seu barco” presidentes de governos, ministros e agricultores vizinhos à ACG. Igualmente, Pete Gober, como coordenador da recuperação da doninha-de-patas-pretas (ver texto inicial do capítulo sobre inteligência), teve a capacidade para gerar acordos e alianças com diretores de outros departamentos governamentais, fazendeiros e líderes nativos. Eu vi Douglas Tompkins conversar animadamente com um grupo de agricultores industriais (os quais representavam boa parte daquilo contra o qual lutava) sobre as vantagens da agricultura orgânica, criando vínculos de amizade e respeito, ao mesmo tempo em que não renunciava a seus valores fundamentais. Esta habilidade para conseguir que outros líderes, especialmente os que são diferentes e contam com os recursos de que não temos, apoiem a travessia de nosso barco é essencial para levar adiante processos de conservação ambiciosos e complexos. Alternativamente, os maus dirigentes conservacionistas tendem a se sentir ameaçados por quem se destaca profissionalmente ou pensa diferente deles, e acabam investindo mais tempo e energia em desprestigiar-los e explicar por que “eles estão equivocados” do que em gerar aliança com outros líderes.

**Manter uma rede de relações ampla e diversa.** Os líderes eficazes conseguem gerar uma rede de alianças ampla e diversa, composta por pessoas e instituições que oferecem recursos essenciais desde o âmbito local, nacional e internacional (este último ponto é especialmente importante nos países em desenvolvimento) para que o processo de conservação prospere. Seguindo a metáfora central deste livro, estes líderes sabem gerar apoios para que o barco avance adequadamente contando com aliados nos diferentes portos, evitando ou minimizando a passagem por “territórios hostis”, provendo todos os documentos legais e administrativos para seu trânsito e recebendo recursos externos para o seu funcionamento. De fato, o conceito de Produção de Natureza foi pensado (e até agora exitosamente aplicado) para conseguir o apoio de grupos que não têm a conservação dentro de suas prioridades. **Ao ser um conceito inclusivo, que satisfaz tanto os interesses de quem acredita no valor intrínseco da Natureza como dos que buscam algum tipo de benefício material, permite ir criando esta rede ampla e diversa de relações e aliados.** Esta liderança com boas conexões com a realidade política e social de seu entorno vai nos permitir responder às eventuais situações de crise. Por exemplo, no caso do Zimbábue, os ranchos privados de vida silvestre que conseguiram sobreviver ao processo massivo de expropriação de terras do ano 2000, foram os que contavam com lideranças sólidas capazes de negociar com o governo para manter estruturas de gestão coesas<sup>11</sup>.

## Os líderes como “técnicos ao pé do campo”

No quadrado central da Figura 11.1 fala-se de uma **liderança estabelecida na área**. Isto é algo que observamos no funcionamento da ACG e em outros projetos exitosos de conservação. Um fator diferencial frente a outras áreas de conservação da Costa Rica era que os líderes da ACG (tanto o casal Janzen como o diretor e principais coordenadores de programas) viviam **dentro** da área protegida. Isto é especialmente interessante no caso de Daniel Janzen, já que sua relação contratual principal era com a Universidade da Pensilvânia. De forma oposta, a maioria dos diretores das outras áreas de conservação na Costa Rica vivia nas cidades situadas a dezenas de quilômetros das áreas protegidas ou passavam a maior parte de seu tempo na capital do país (San José). Igualmente chamativo é que, mesmo sendo líderes de organizações sediadas nos Estados Unidos, os Tompkins tinham suas casas e passavam a maior parte do tempo **dentro** dos parques que estavam criando na Argentina e no Chile. Também Astrid Vargas vivia a poucos quilômetros do centro de criação de lincos que coordenava, passando noites como “veterinária de plantão” na época de nascimentos, ou quando havia um animal em estado grave.

Em conversas com vários membros do serviço de parques e vida silvestre de KwaZulu-Natal, na África do Sul, estes atribuem certa decadência e perda de eficácia da instituição nos últimos anos ao deslocamento dos responsáveis, de seus escritórios nas áreas naturais para a capital, e à burocracia progressiva da tomada de decisões, gerada nos escritórios centrais situados a centenas de quilômetros das reservas e da vida silvestre que devem manejar.

O fato de os líderes viverem dentro ou ao lado dos territórios ou populações que querem conservar ou restaurar oferece uma série de vantagens. A primeira é que facilita que estejam em contato direto com a realidade que pretendem afetar, tendo inteligência de ponta e capacidade de resposta imediata em caso de crise ou oportunidades. Isto é essencial para desenvolver a “capacidade adaptativa” descrita anteriormente. A segunda tem a ver com a legitimidade que outorga o fato de “dar o exemplo” vivendo no mesmo lugar que se supõe que é nossa prioridade, o que ajuda a inspirar e gerar confiança no restante da equipe especialmente diante de moradores e visitantes externos. Esta noção de dar o exemplo se vê reforçada no caso dos Janzen e Tompkins pelo fato de que não somente vivem na área, mas suas casas não se diferenciam notoriamente das dos outros empregados, mandando um claro recado de compromisso compartilhado. No caso dos Janzen, era célebre que viveram em uma casa humilde dentro do Parque Santa Rosa. Da mesma maneira, os Tompkins – apesar de serem milionários – projetaram e construíram em seus parques residências igualmente confortáveis e belas para eles, os coordenadores de programas e os demais trabalhadores. Este último fato foi algo especialmente notável (quase subversivo) na cultura rural fortemente estratificada das estâncias correntinas, e sem dúvida serviu para aumentar a credibilidade dos líderes frente aos visitantes que desconfiassem da compra de terras para a conservação.

Levando em conta o dito anteriormente sobre as organizações que trabalham em países em desenvolvimento e os dilemas organizacionais que estas enfrentam, tanto o caso da ACG como dos parques da Tompkins Conservation, tenderiam a ser organizações baseadas em resultados, com uma liderança estabelecida localmente, capaz de avaliar rapidamente os resultados das ações, as diferentes ameaças e as oportunidades externas, em lugar de ter uma liderança situada principalmente onde estão os fundos e os principais centros do poder político. Fazer isto implica em tomar decisões complicadas para os líderes destas organizações no âmbito familiar e profissional, já que viver em áreas rurais longe das principais cidades implica em renunciar a um *status* e uma série de comodidades dos centros urbanos, como escolas e hospitais, e ao acesso a escritórios governamentais, empresariais e a certos círculos sociais da elite.

Na época em que trabalhei em um projeto de conservação no nordeste de Madagascar, foi literalmente impossível encontrar um coordenador de projeto

que fosse do país e que estivesse disposto a viver em Vohemar, a cidade mais próxima da Reserva de Daraina, por mais que oferecessem um excelente salário. Todos os profissionais malgaches, com a experiência e formação adequadas para esse cargo, achavam impossível justificar para as suas famílias ou a si mesmos que, com tudo o que lhes custou para alcançar seu *status* profissional, acabariam morando em uma “pequena cidade da província” sem boas escolas e hospitais. Isto eu vi em muitos outros países em desenvolvimento, nos quais paradoxalmente é mais fácil contratar profissionais estrangeiros que estejam dispostos a viver na área do projeto que potenciais líderes locais. Esta dificuldade para conseguir profissionais locais bem formados, que se comprometam a viver no território, é um desafio a mais na hora de gerar processos de liderança local de longo prazo e aproveitar o conhecimento político e social das pessoas que cresceram na cultura onde se desenvolve o projeto. Isto deve ser reconhecido pelas organizações conservacionistas, gerando incentivos para manter no local alguns de seus profissionais mais experientes e com maior liderança, em lugar de levá-los para os grandes centros urbanos para que se dediquem à busca de fundos, à negociação política em escala macro e às tarefas administrativas. Conheço muitos conservacionistas que se encontram atualmente diante do dilema pessoal no qual sua própria experiência e excelência profissionais os levou para longe dos “campos de jogo”, onde se decide a conservação da biodiversidade e é onde prefeririam estar.

**Saber manejar os tempos.** Graças à sua visão estratégica e política, este tipo de líder reconhece o melhor momento para começar algo, movimentar ao máximo certo objetivo ou esperar que as circunstâncias sejam mais propícias. Levando em conta o quanto é complicado conseguir, ao mesmo tempo, o apoio político aos níveis mais altos, as permissões legais nos níveis médios, os fundos e recursos necessários para realizar uma determinada ação, e as condições ecológicas adequadas (p.ex. seca, inundação, período reprodutivo, etc.), é essencial saber reconhecer o momento para realiz -las. Líderes desse tipo usam com frequência o termo “janela de oportunidade”. Eles sabem reconhecer esses momentos quando aparecem (em muitos casos completamente alheios a qualquer planejamento ou marco lógico preexistente, mas claramente conectados com a visão de organiza o) para colocar em marcha a equipe para a a o. Em termos marítimos, necessita-se saber o momento de arriar as velas ou ic -las ao máximo (exigindo um esforço extra da equipe de trabalho) para aproveitar o vento a favor. Isto t mm implica em saber viver com a imperfei o e admitir que provavelmente nunca se chegue ao momento perfeito, mas tem-se que agir quando as condi oes estão favoráveis. Além disso,   preciso que os líderes sejam conscientes do custo associado   in o, e que em muitos casos   preferível que um processo avance de maneira clara ainda que imperfeita, do que ficar

parado por longo tempo esperando que “todos os planetas se alinhem”, o que pode tardar anos ou talvez nunca vir a acontecer. Também é importante que estes líderes saibam incentivar e aproveitar os períodos de “calmaria” para que a equipe reponha suas forças para as próximas tormentas e para que se dedique às tarefas menos heroicas (mas igualmente necessárias) de manutenção e reforço de seus recursos.

**Promover o conflito construtivo.** Como já vimos, produzir natureza equivale a gerir conflitos e, frequentemente, a única maneira de melhorar as coisas é mediante o conflito construtivo. Em si mesma, a conservação da natureza surgiu como um processo conflituoso que desafiou as instituições e valores próprios das sociedades do século XX. Por isto, os líderes conservacionistas eficazes não têm medo de usar e promover o conflito construtivo, indo mais além do que se espera deles, assim como mostra a Figura 11.3. Isto foi desenvolvido em detalhe no capítulo sobre gestão de conflitos. Caso queiramos promover mudanças que melhorem a situação de ecossistemas e populações, vamos ter que ser menos medrosos e conservadores, e mais proativos e criativos; o que sempre vai produzir processos de conflito construtivo com os que preferem que tudo continue como está ou têm medo do que a mudança pode trazer.

**Promover a diversidade dentro da organização.** Em minha experiência, as organizações conservacionistas que melhor funcionam são as que abarcam uma diversidade de ideias, gênero, formações, origens, experiências e personalidades em seu interior. Isto é algo que os bons líderes sabem e promovem. Quanto maior a diversidade interna, maior é a capacidade de resposta diante de situações inesperadas, a facilidade para gerar alianças com os externos de diversas origens e interesses, e a flexibilidade e abertura da mente dos grupos em geral. Esta diversidade também favorece a promoção do projeto diante de um público amplo e minimiza o tédio do nosso pessoal. No que se refere a este pessoal, é bom promover uma mistura de personalidades ou “cores”. Isto ajudará a aumentar a eficácia da equipe em tarefas complexas que requerem múltiplas habilidades e a ter maior variedade de pessoas que possam fazer o papel de interlocutores diante de certos tipos de personalidades. Também é bom que os líderes favoreçam a geração de uma cultura híbrida e adaptável que possa obter o melhor da cultura dos papéis, do poder, das pessoas e das tarefas. Isto vai contra a visão fechada de algumas organizações que fazem com que seus membros pensem igual, contem com o mesmo tipo de formação ou venham da mesma região geográfica (este último aspecto é bastante comum nas organizações regionais onde prevalece a origem geográfica de uma pessoa sobre sua capacidade profissional). Estas organizações pouco diversificadas (algo equivalente a um “monocultivo organizacional”) tendem a se fechar para o exterior e se colocar na defensiva frente à mudança e às ideias alheias, a promover mais a uniformidade



ideológica e a fidelidade institucional que a criatividade e ser mais frágeis frente a mudanças externas. Tudo isto acaba prejudicando uma cultura de excelência e eficácia profissional.

## Existência de uma cultura de aprendizagem contínua baseada na prática e no surgimento de múltiplos níveis de liderança

A partir da presença de uma liderança principal inspiradora, surge a oportunidade de promover outra característica identificada em nosso modelo virtuoso da Figura 11.1: o aparecimento de uma cultura de aprendizagem contínua associada com a geração de múltiplos níveis de liderança. Ambos os conceitos – aprendizagem baseada na práxis e liderança compartilhada em múltiplos níveis – estão intimamente relacionados e são inseparáveis.

As organizações conservacionistas mais eficazes promovem uma cultura de aprendizagem para melhorar continuamente seu funcionamento e, ao mesmo tempo, comunicá-lo adequadamente ao público, autoridades e outras organizações com as quais interagem. Ao mesmo tempo em que estas organizações assumem que não existe projeto ou programa perfeito, e que devem conseguir os melhores resultados possíveis com os recursos que contam, também são conscientes de que sempre há espaço para melhorar, e que esta melhoria só pode ser conseguida por meio de um processo de reflexão, análise e aprendizagem sistemático. Neste sentido, a melhor maneira de aprender é realizando experimentos no ambiente (fundamentados no melhor conhecimento disponível), observando os resultados e refletindo sobre quais aspectos devem ser mantidos, mudados ou melhorados. Para que isto funcione é importante que a equipe conte com profissionais com boa base teórica e empírica (pessoas que estudaram sobre os temas em questão, mas que também tiveram a experiência de aplicá-los em diferentes contextos), a quem seja permitido praticar ações *in loco*, que possam correr riscos aplicando medidas experimentais e inovadoras em temas que carecem de um precedente claro no qual se basear.

Isto implica em fomentar uma cultura na qual se considera que é melhor cometer um erro por experimentar algo que esteja bem fundamentado, do que não fazer nada por medo de errar. Neste tipo de organização, a pergunta que se faz quando algo não saiu bem não é “quem é o responsável?”, mas “que decisões tomamos que devemos mudar da próxima vez?” Ambas as perguntas geram organizações totalmente diferentes. Se diante do erro a primeira coisa que se faz é buscar o responsável em lugar de focar o aprendizado, o efeito sobre a equipe é múltiplo. Primeiro não se incentiva a ação e a aprendizagem institucional baseada

na prática, e segundo, evita-se que o pessoal tome iniciativas (alguma das quais podem ser arriscadas) destinadas a melhorar a visão coletiva. Quer dizer, desmontam-se processos de aprendizagem, motivação, ação e tomada de decisões que são essenciais para favorecer o aparecimento de líderes (pessoas dispostas a correr riscos razoáveis para avançar até a meta coletiva) nos diferentes níveis da organização.

No caso da ACG isto se vê representado em uma história contada por vários funcionários, na qual ressaltavam o fato de que o pessoal de hierarquia mais baixa pudesse dirigir veículos, (o que era uma anomalia dentro da cultura hierárquica dos parques nacionais do país) e caso houvesse alguma avaria durante o trabalho não era punido com a privação de dirigir. Parece uma anedota trivial, mas o fato de que vários a repetissem mostrava até que ponto lhe davam importância como exemplo de que os “chefes” confiavam neles, davam-lhes responsabilidades e não os castigavam quando algo dava errado, mas ao contrário continuavam animando-os para que trabalhassem. Algo tão simples como deixá-los dirigir sem repreendê-los era destacado pelos funcionários como uma oportunidade de aprender na prática. Isto contrasta com o que escutei de um guarda-parque de outra área de conservação do mesmo país, que esteve presente em uma troca de tiros com caçadores furtivos (os guardas-parques na Costa Rica têm poder para abrir fogo neste tipo de situação) e foi levado a julgamento, e a sua organização, quer dizer, seus “chefes”, o deixaram sozinho no processo, agindo como se o incidente fosse unicamente uma questão particular sua, e mandando uma mensagem institucional muito clara (diante dele e dos companheiros) de que se algo saísse mal, a “instituição” não iria respaldá-los.

Instalar esta cultura de aprendizagem baseada na ação e em experimentos é algo especialmente complicado dentro de algumas burocracias governamentais. Para conseguir isto, é necessário criar mecanismos que protejam o pessoal frente à tendência de procurar bodes expiatórios e evitar demitir funcionários sem contrato fixo ante qualquer problema. Do mesmo modo, é importante que se possa premiar de alguma maneira quem trabalha com especial dedicação e toma decisões em prol da visão institucional, frente àqueles que se acomodam ou só aparecem para receber no final do mês. Romper com estas inércias organizacionais, tanto a tendência de buscar rapidamente culpados entre os mais fracos, como a de incentivar por igual quem faz bem o seu trabalho e quem não o faz, é um enorme desafio nas administrações públicas, independentemente de que isto aconteça na conservação ou em outras áreas. Neste sentido, o programa de paratáxia da ACG conseguiu incorporar pessoal local sem estudos acadêmicos em cargos de poder e conhecimento com altos níveis de motivação e reconhecimento (Quadro 11.1).

O mesmo tipo de cultura descrita para a ACG (com exemplos quase idênticos ao dos veículos avariados pelos empregados de nível básico) eu vi na equipe da CLT nos Estuários do Iberá. O espírito sempre foi o de fazer com que os funcionários de qualquer nível pudessem tomar decisões e riscos (sempre dentro de normas estabelecidas e em muitos casos combinadas) sem medo de possíveis demissões ou sansões. Em projetos tão delicados como os de reintrodução de espécies animais, sempre que um animal morria ou havia uma situação de risco, a avaliação posterior era feita entre todos, em busca de diretrizes melhores, partindo do pressuposto de que as pessoas responsáveis tinham feito o melhor possível, e não que alguém cometeu alguma imprudência. Dito de outra maneira, diante de uma perda ou situação grave, o objetivo era aprender para não voltar a acontecer, e não buscar responsáveis. Em minha experiência, vi que este ambiente horizontal de busca de aprendizagem em momentos de tensão, como a morte de um animal reintroduzido, foi crucial para motivar e fortalecer os técnicos de um programa de restauração que tinha um claro componente de risco.

O surgimento de processos de liderança, em vários níveis dentro destas organizações, é facilitado por estruturas organizacionais horizontais e com poucos níveis hierárquicos, onde há grande proximidade na tomada de decisões entre eles. Tanto no caso da ACG como da CLT, há (ou havia) uma estrutura organizacional definida por seus membros como horizontal e desordenada, sendo difícil encaixá-las em sistemas hierárquicos piramidais clássicos. Igualmente, ambas as organizações mostram uma mistura dominante de **cultura de poder e de tarefas** que lhes permite reagir rapidamente diante da crise, e experimentar e aprender de maneira efetiva. Outra característica compartilhada entre as duas organizações é a escassa dependência de consultores externos para tomar as principais decisões estratégicas (incluindo os planos de manejo das reservas). O fato de que os componentes de planejamento, aplicação e avaliação sejam realizados pelas mesmas pessoas, sem dúvida favoreceu os processos de aprendizagem institucional baseados na prática e o surgimento de lideranças em múltiplos níveis.

No caso da CLT no Iberá, usamos regularmente três ferramentas destinadas a incentivar o aprendizado nos diferentes níveis da organização. A primeira consiste na organização de cursos de formação em aspectos diretamente relacionados com o trabalho da equipe e que costumam ser abertos ao pessoal interessado, independentemente de sua formação acadêmica ou cargo. Nestes cursos costumamos convidar, como expositores, profissionais nacionais ou internacionais com ampla experiência prática no desenvolvimento das atividades sobre as quais queremos aprender. Neste sentido, **os cursos são projetados mais como um intercâmbio de experiências práticas que como uma transmissão de princípios teóricos**. Os cursos têm, além disso, a particularidade de serem realizados em uma área natural (o que serve para lembrar aos participantes o sentido do nosso trabalho);

evitamos colocar as cadeiras em filas sucessivas para não haver a sensação de que há um professor e alunos; são convidados membros de outras organizações com as quais compartilhamos interesses ou territórios; e fomentam-se os espaços de interação próxima e relaxada entre os participantes fora das instâncias de formação formais. Estes cursos tratam tanto de aspectos relacionados à substância do nosso trabalho (criação e manejo de áreas protegidas e de populações de fauna silvestres) como da maneira com que interagimos entre nós enquanto pessoas e equipes, tratando não somente de aspectos técnicos ou científicos, mas também organizacionais e interpessoais.

Depois de vários anos realizando estes cursos, vimos que servem para que a equipe compartilhe da visão e dos conceitos básicos, para fortalecer os laços com outras instituições, e também como uma poderosa ferramenta de fortalecimento da equipe, ou *team-building*. Este último ponto se fez notório pela insistência do pessoal em participar destes cursos (chegando a manifestar sua frustração quando não eram incluídos), o que nos fez ver que os consideram como oportunidades prazerosas de compartilhar espaços, ideias e diversão com os companheiros que frequentemente estão espalhados em um espaço geográfico amplo.

A segunda ferramenta de aprendizagem sistemática é **a visita à área do projeto por profissionais internacionais de grande experiência**, para que percorram nossas reservas, vejam o funcionamento dos projetos e interajam com a maior quantidade possível do nosso pessoal. Isto gera espaços informais de avaliação e planejamento com externos, junto à obtenção de informação e conselhos práticos sobre o nosso trabalho. Além disso, é comum que estes especialistas nos indiquem outras pessoas que podemos consultar ou convidar no futuro. Com estas visitas organizadas, fomos criando uma bagagem de conhecimento e uma rede informal crescente de assessores externos. O impacto desta política de visitas sobre nossas decisões de planejamento foi enorme.

A última ferramenta de aprendizagem que utilizamos é a visita (comumente uma ou duas vezes por ano) por parte dos responsáveis pelos programas **a projetos de conservação em outros lugares do mundo**, que consideramos especialmente de sucesso. Isto nos permitiu ver outros modelos de manejo do território e diferentes maneiras de trabalhar, além de descobrir arranjos organizacionais e técnicos particularmente úteis aos nossos projetos. Em termos gerais, estas visitas para análise e aprendizagem de outros projetos, e o intercâmbio com outros profissionais experientes, nos ajudaram a ampliar enormemente nossos limites psicológicos sobre o que é possível e desejável. Tanto as visitas de especialistas de outros países ou regiões, como as nossas a projetos-modelo, têm a vantagem suplementar de servir como um incentivo extra aos membros da nossa equipe, não em forma de salário, mas de conhecimento e de acesso a alguns dos melhores profissionais e projetos do panorama mundial. Em minha experiência, com

diferentes nuances e estilos, este tipo de incentivo funciona tanto para os técnicos de alto nível como para o pessoal das comunidades rurais vizinhas, já que todos se sentem orgulhosos de poder interagir de uma maneira próxima e relaxada com estes “sábios” de fora.

Além dos métodos empregados, a ideia básica é incentivar uma cultura de aprendizagem e de tomada de decisões em todos os níveis que favoreça a melhoria contínua e a inovação, e que mantenha o pessoal motivado porque sente que tem capacidade para crescer e influenciar sua área de trabalho. Dentro do âmbito do manejo de organizações é bem sabido que um dos principais incentivos para motivar o pessoal é dar-lhe capacidade para tomar decisões sobre como realizar o seu trabalho<sup>4</sup>. Isto implica que as organizações liberem recursos (fundos, tempo e pessoal) tanto para processos de aprendizagem como para cobrir os custos das ações que não conseguiram o resultado previsto. Este tipo de investimento é altamente rentável e os resultados obtidos servem de base para gerar recursos superiores aos que se investiu para isso.

### Quadro 11.3

## Construindo um Serviço de Vida Silvestre relevante dentro da administração pública

*Juan Jiménez, Chefe do Serviço de Vida Silvestre, Generalitat Valenciana, Espanha*

### Os primórdios

Lembro bem de quando me propuseram a entrar, há 30 anos, no primeiro serviço de conservação da natureza da Comunidade Autônoma de Valência (Espanha). Feliz pela possibilidade de trabalhar no que eu gostava e também de ter a minha vida resolvida (em nosso país pensávamos, e ainda pensamos, que um cargo na administração pública é para sempre), ainda tive a coragem de perguntar ao meu suposto chefe qual modelo de trabalho lhe inspirava, ao que me respondeu: o US Fish & Wildlife Service. Conhecendo-o por publicações e documentários, aceitei de bom grado a proposta. Trinta anos depois, e 15 anos como responsável por este serviço, ainda mantenho esta visão mesmo sem conhecer o USFWS por dentro, o que posso chamar de uma “iluminação” pessoal.

Durante todos esses anos, tive que refletir e tomar decisões destinadas a construir um trabalho que tivesse um papel relevante na gestão dos ecossistemas e populações silvestres. A pergunta que devia responder é como conseguir que o Serviço de Vida Silvestre fosse politicamente relevante, entre outros tantos serviços e departamentos com competências em temas ambientais, e que nossas opiniões, conhecimentos e estratégias fossem levados em conta pelos principais tomadores de decisões (os “chefes”) e pela sociedade valenciana.

Para começar, o problema que temos, nós técnicos em conservação da natureza, reside no próprio nome que nos damos, que faz com que tendamos a avaliar de forma negativa qualquer projeto que introduza uma mudança no meio natural. Isto pode se basear na crença de que, caso não se mude nada, tudo sairá melhor, ou em um mal compreendido princípio de responsabilidade, que busca desculpar-se por qualquer mudança que possa trazer riscos a espécies ou habitats por meio de relatórios negativos que “mantenham nossas costas quentes”. O primeiro é errôneo em muitos casos mas sobretudo em países onde a atividade humana determinou a presença de espécies e habitats durante milênios, como é o caso da Espanha e do restante da Europa. O segundo é irresponsável, no meu entender, pois se o relatório é previsível então não faz sentido consultá-lo, o que no curto ou médio prazo poderá fazer com que seja excluído do processo de tomada de decisões.

O problema seguinte está na própria condição de funcionário público que, ao menos na Espanha, implica em trabalho seguro para toda a vida; salvo em caso de circunstâncias extremas como uma agressão com sequelas graves a um companheiro, ausência contumaz ao trabalho, desvio de fundos públicos ou repetidas

violações das normas em benefício pessoal. O simples mau desempenho das tarefas ou o atraso em executá-las são considerados, geralmente, como algo inevitável na função pública. É certo que o acesso ao funcionalismo público na Espanha e países similares é um processo exigente, mas uma vez que se está dentro é quase impossível revertê-lo. Esta impossibilidade para demitir um funcionário com estabilidade diminui a motivação para conseguir resultados concretos e para “fazer bem as coisas”, já que existe um claro acordo de que nossa permanência no posto de trabalho não depende de nossos resultados.

Por outro lado, o sistema público é pouco elástico e transparente para premiar ou exigir do servidor, pelo fato de a política de promoções (eu desconheço uma forma de retrocesso na categorial laboral) estar muito condicionada a questões políticas, de amizade e de confiança, embora estas últimas também ocorram na iniciativa privada. Nestas condições, entender-se-á que é difícil motivar um grupo de servidores sem garantias de promoção ou recompensa econômica, quando o que se propõe é que trabalhem mais e com um maior nível de exigência que outros servidores com os quais poderiam facilmente ser trocados. Então como proceder para conseguir isso? Considero que fazem falta ferramentas direcionadas para dentro, para cima e para fora do serviço público.

### Para dentro do serviço público

O principal é construir uma visão. Digo principal e não primeiro, porque para ter uma visão operacional se requerem muitos anos de experiência. A visão que inicialmente me seduziu foi a do USFWS, e sobre esta fui construindo a nossa, baseada em uma alta capacidade técnica, fundamentada no monitoramento ativo dos processos naturais e dos determinados pela atividade humana, e na intervenção controlada e avaliada desses processos.

Para um projeto com potencial de longo prazo, eu escolheria se pudesse, ou me esforçaria em atrair, uma boa equipe de profissionais com amplos conhecimentos sobre fauna e flora. Eu tive a sorte de que, quando o Serviço foi criado, foi contratado um grupo de técnicos com experiência profissional fora da instância pública, adquirida tanto nas universidades como nos movimentos conservacionistas. Diferentemente de outros Serviços, cujos técnicos quase não tinham experiência quando ingressaram como servidores, os técnicos de vida silvestre conheciam muito bem o assunto de que tratavam e tinham ganho uma reputação fora da instância pública. Esta alta reputação técnica e acadêmica (p.ex. muitos técnicos são doutores) é uma das bases da credibilidade de nosso trabalho.

Voltando ao projeto, eu pediria que estes técnicos tivessem, além disso, um excelente conhecimento sobre o território a administrar. Neste conhecimento incluo não somente o biológico e geográfico mas, muito especialmente, o da forma de pensar das pessoas que vivem na região, juntamente com a forma de pensar dos grupos com maior poder sobre estas, das formas de vida no meio rural e natural, e um pouco de história (digamos dos últimos 200 anos) das relações entre população humana, paisagens, ecossistemas e espécies silvestres.

Com este grupo consolidado (embora inevitavelmente variável ao longo do tempo em sua composição) mediria seu entusiasmo pela tarefa: até que ponto cada um deles se vê como possível agente de uma mudança em favor da conservação. Alguns podem ser vistos como líderes, particularmente ligados à recuperação de determinados habitats ou espécies. Outros vão querer simplesmente ver-se como degraus necessários para que o projeto funcione, desejando voltar para casa depois de um bom dia de trabalho. O desejável, ao menos, é que queiram estar em um projeto de longa duração, onde se sintam bem e possam contar a familiares e amigos, orgulhosos, como ganham a vida na busca de um bem comum.

No processo de avaliação de projetos que possam afetar espécies ou habitats, pediria aos membros da equipe que não se limitassem a considerações jurídicas e administrativas, mas que incidissem nas consequências sobre populações, conectividade e reversibilidade do impacto. Limitar-se a citar textos legais ou normativos é a melhor maneira de minar a credibilidade e relevância dos técnicos de meio ambiente, que acabam sendo substituídos por técnicos jurídicos ou administrativos, os quais normalmente carecem de um conhecimento amplo de ecologia e de experiência na avaliação de impactos em situações reais. Para saber de ecologia e da resposta de populações e habitats frente a perturbações, é bom estar por dentro da literatura científica, mas ter experiência própria no monitoramento de populações e compreender os fatores que condicionam sua evolução (p.ex. produtividade, fontes de alimento, reação à mudanças no meio), assim como sobre o funcionamento dos ecossistemas (concorrência entre espécies, reação a fatores abióticos, respostas do habitat à modificações e também diante da ausência de perturbações). Um meio humanizado como o nosso é uma oportunidade maravilhosa de aprender com a resposta de espécies e ecossistemas frente a ações de todo o tipo. Muitas vezes não é necessário buscar na bibliografia sobre os efeitos da construção de uma estrada ou de cultivos em zonas úmidas, porque temos centenas de casos no virar de uma esquina.

Agora, para profissionais motivados o papel de avaliador não costuma ser suficiente, eles necessitam de ação e protagonismo. Isto se consegue desenvolvendo projetos nos quais a iniciativa própria é essencial, embora seja delicada a inserção de projetos pessoais em um trabalho de equipe. O que se deve pedir para lançar estes projetos é coerência com a visão do Serviço (p.ex. trabalhar com espécies ameaçadas), objetivos claros (p.ex. quando se considera que a espécie deixa de ser ameaçada) e avaliação continuada (devem apresentar resultados mensuráveis ao menos anualmente). Ao longo destes anos desenvolvemos projetos de êxito sobre a flora, fauna e habitats, e também fracassamos em alguns, mas todos nos ensinaram alguma coisa. Finalizamos muitos deles, seja por termos fracassado ou conseguido nossos objetivos, para em seguida começar novos, já que os recursos são sempre limitados, e mantermos o espírito empreendedor, que é essencial.

Finalmente, para manter a coesão interna e um serviço cheio de projetos com grande implicação pessoal, disperso territorialmente e com grande diversidade funcional (técnicos, administrativos, capatazes, peões), descobrimos a utilidade



das festas locais para manter o sentido de identidade de um grupo. Nosso calendário anual inicia em janeiro com a avaliação do ano anterior e a apresentação dos objetivos do ano corrente. Em maio celebramos a Semana da Biodiversidade, deslocando para campo a maioria dos técnicos para cinco dias de prospecção biológica em uma localidade selecionada previamente (o que costuma ser motivo de orgulho para o governo municipal dessa localidade). Em outubro, realizamos o Dia da Irmandade, no qual todos nós pegamos as ferramentas e ajudamos na restauração de um habitat. O ano termina normalmente com uma apresentação de fim de ano na qual rimos, em público, de nós mesmos.

Certamente, nada disso soa novo para um conhecedor do manejo de equipes de trabalho de alto rendimento, particularmente na esfera empresarial. O que sei é que é bastante raro na esfera pública, o que cria um sentimento singular de pertencimento e identidade dentro de nosso Serviço.

## Para cima

Nada do que fazemos seria relevante se não conseguíssemos comunicar para cima o que está sendo bem feito. A confiança dos superiores é essencial, não somente para que siga adiante aquilo que propomos, mas para nos dotarmos dos recursos necessários (p.ex. pessoas e orçamento).

Meus chefes são Diretores Gerais designados pelo Governo frequentemente por sua militância política, e conservação da natureza não é uma prioridade nesta agenda. Digamos que os mudem em média a cada dois anos, o que me permite dispor de uma amostra ampla dos muitos que tive. Pois bem, não encontro nenhuma regra para preferir um jovem a uma pessoa mais velha, com ou sem experiência, homens ou mulheres, biólogos ou advogados. Entretanto, é certo que há características que os unem e que é essencial conhecermos para trabalhar bem com eles.

Os chefes querem ser reconhecidos como tais, motivo pelo qual eles não gostam que lhes digam o que têm de fazer. Analisar um projeto ou apresentar uma ação cheia de argumentos administrativos ou biológicos para concluir que precisam assinar o que lhes preparamos não costuma funcionar, salvo se pouco ou em nada lhes importe o projeto ou ação. Contudo, se for algo relevante o que eles devem aprovar, o melhor seria dar-lhes a oportunidade de que escolham, de maneira informada, entre várias alternativas. Isso é o que se entende por “discricionariedade”: escolher entre distintas possibilidades. A discricionariedade é própria do Governo (e deveria ser lembrado que não o é dos técnicos) e é muito diferente da “arbitrariedade” (i.e. forma de atuar baseada na vontade ou no capricho), embora sejam confundidas com frequência.

Vejamos então como influenciar na discricionariedade dos superiores. Em princípio, eu pensava que isto se fazia prescindindo de opiniões pessoais, apresentando bons dados, de forma simples e com distintos cenários. Não conheço quase nenhum chefe que possa ler um relatório extenso, cheio de nomes científicos (que lhes parecem petulantes) e artigos legais (que lhes possam parecer agressivos); eles

gostam de algo como duas páginas com um mapa e uma tabela de dados. Entretanto, depois de muitos anos praticando esta técnica, descobri que a maneira de influenciar os chefes é, simplesmente, ganhando a sua confiança.

A pergunta então passa a ser: Como ganhar a confiança dos chefes? O primeiro ponto a respeitar é a hierarquia, coisa que evidentemente os relaxa. Depois, trabalhar duro e rápido para atender suas solicitações, pois nenhum chefe gosta de ouvir que terá que esperar porque você tem muito trabalho ou coisas mais importantes para fazer. Devemos usar sua linguagem e não parecer distantes ou superiores usando nossos jargões acadêmicos; damos-lhe conselhos e respeitamos sua discricionariedade e, por fim, damos-lhe publicidade. Pode ser que não resulte em um programa muito atrativo para um profissional com extenso currículo, mas posso assegurar que, se você conquista a confiança de seus chefes, seu trabalho e seus projetos seguirão em frente muito mais facilmente.

## Para fora

Não podemos esquecer que nossa unidade está inserida em uma grande máquina (um governo regional) que deve servir aos cidadãos. Os órgãos governamentais têm uma grande tendência a se autojustificar e fechar-se em si mesmos. A maneira lógica de se relacionar para fora de forma eficaz é demonstrando que “os outros” nos importam e isto, por mais que nos consideramos muito ocupados, conseguiremos somente se atendermos as suas necessidades.

Para isso, começamos por não fugir do contato direto. Na avaliação dos projetos, peço aos técnicos que falem com os respectivos atores, sejam pessoas, empresas ou autoridades locais. Ao contrário do que advogam alguns, penso que tomar uma decisão conhecendo os interesses locais ou setoriais sempre será mais justo do que julgar às cegas e, além disso, oferece a possibilidade de modificar o projeto se os atores entendem os seus pontos fracos. Não temo que esse contato direto entre técnicos e atores suponha uma coação porque, entre outras questões, eles com certeza falarão com nossos superiores e é melhor conhecê-los diretamente, contando com informação em primeira mão sobre suas posições e interesses.

Outro ponto-chave para que “os outros” percebam que nos importamos é responder-lhes rapidamente. Surpreendentemente, algumas vezes recebi um agradecimento por um “não” logo no início, e quase sempre queixas por um “sim” que nunca chegava. Responder rápido, de uma forma ou de outra, mantém você no processo de tomada de decisões e também lhe deixa tempo para se dedicar a seus assuntos, que é o que nós gostamos, e que não costuma coincidir com o que nos solicitam.

Como tornar relatórios relevantes? Claro que, se somos técnicos, isto se consegue oferecendo informação clara e verificável sobre a presença ou ausência de espécies ou habitats que requerem uma tutela legal. Conseguimos isto por meio do Banco de Dados de Biodiversidade da Comunidade de Valência, que tem acesso livre e dispõe de cerca de 2 milhões de dados georreferenciados sobre aproximadamente 19.000 espécies silvestres. Toda informação está acessível em escala de 1

km<sup>2</sup>, inclusive para as espécies mais ameaçadas. Ao contrário do que muitos nos disseram, tal precisão não supôs, até onde sabemos, uma pressão negativa sobre essas espécies ocasionada por supostos perseguidores de animais ou colecionadores de plantas (que obtêm informação fora da internet), mas proporcionou uma excelente medida de proteção passiva e prévia: quem quiser desenvolver um projeto onde é de conhecimento público que existe uma espécie ameaçada, no mínimo, enfrentará sérias dificuldades. Talvez precisamente por ser de domínio público, nos 10 anos que desenvolvemos este projeto, ninguém nos acusou de divulgar informação incorreta nem nos pediram que retirássemos informação confidencial.

Para terminar, os segredos para trabalhar “para fora” e ganhar credibilidade são a comunicação e a participação. Comunicar para sermos visíveis e transparentes: contar o que sabemos e em que gastamos os recursos. Ao contrário do que se dizia até pouco tempo, o conhecimento é poder somente quando se comunica. Aquele que guarda o que sabe para si perde a confiança externa e corre o risco de não ser levado em conta no processo público. No que diz respeito à participação, é evidente que um pequeno Serviço não conseguirá mudar as coisas, por mais que conte com muitos meios. A sorte de termos uma equipe com grandes conhecimentos sobre conservação e respeitada externamente é que ela pode ser aceita como orientadora das ações de outros, seja lhes ensinando ou avaliando, com os quais teríamos percorrido o longo caminho entre o *Potestas* e a *Auctoritas*, dos quais falei no quadro anterior.

## Alta contextualidade: congruência entre a visão, a organização e as condições socioecológicas

Em consequência de contar com os líderes trabalhando no ambiente natural, as organizações conservacionistas de êxito conseguem gerar uma grande **congruência entre a visão da organização e as condições socioeconômicas da realidade onde trabalham**. Isto implica em um diálogo contínuo entre o que se quer alcançar e as condições reais do lugar onde se trabalha; entre a meta inspiradora que propõem os líderes para a organização e as limitações e potencialidades (complexas e mutantes) da realidade. Para entender a importância deste atributo basta pensar na versão oposta observada em outras organizações conservacionistas. Em alguns casos (como acontece em muitos sistemas de áreas protegidas públicas), são as burocracias centrais (tipicamente situadas na capital nacional ou provincial/estadual) que impõem sobre as equipes locais uma visão e metas que têm mais a ver com as necessidades e pressões que recebem tais repartições, do que com as necessidades e potencialidades das reservas ou populações que se supõe que estejam manejando. Em outros casos, são os escritórios centrais das grandes ONG ou agências de cooperação internacional que delimitam uma visão centralizada, baseada nos interesses dos doadores ou dos próprios técnicos intermediários, a qual é possível que não tenha uma aplicação clara sobre a realidade.

Esta última situação se parece muito aos problemas detectados em programas de emergência ou de ajuda ao desenvolvimento em países pobres. Em uma análise em profundidade sobre esta temática, Greg Mills<sup>12</sup> fala de “uma tendência por parte dos doadores em recorrer a «projetos-mascote» na hora de propor soluções” vistos como “modas contemporâneas às quais parece que sempre se deve render homenagem”. O ponto-chave é que “um enfoque não pode ser o mesmo para todas as situações independentemente da inércia burocrática institucional”. No que se refere à conservação de biodiversidade, existem inumeráveis enfoques e ferramentas como parques nacionais, reservas indígenas, ecoturismo, caça de troféus, pecuária extensiva, uso de espécies-bandeira, criadouros de animais carismáticos, pagamento por serviços ambientais, mitigação de mudanças climáticas, educação ambiental, criação de corredores ou *rewilding*, que podem ser necessários ou prioritários em determinados contextos locais. O importante é que a decisão sobre em que focar ou quais ferramentas aplicar em cada situação deve vir das pessoas que conhecem o contexto socioecológico em que trabalham e não tanto das demandas, preferências ou preconceitos dos doadores, dos escritórios centrais ou dos consultores contratados por curto prazo.

Por tudo isto, ao mesmo tempo que é importante que os líderes acreditem em uma visão que aglutine e impulse toda a equipe, é também essencial que sejam os diferentes níveis de liderança, em contato frequente e próximo com

a realidade, que definam como se alcançará essa visão ou se modificará, com a finalidade de que seja mais realizável sendo fiel aos valores que definem a instituição. Neste sentido, é importante recordar a diferença entre interesses e posições, descrita no capítulo sobre conflitos. Mantendo sempre claros os interesses da instituição (i.e. nossos valores), é fundamental que saibamos adaptar nossas posições em função do contexto. O caso da criação do Parque Iberá, detalhado no Quadro 9.3, é um bom exemplo neste sentido. Desde o primeiro momento, a meta sugerida pelo líder fundador do projeto foi a criação de um grande parque nacional na região. Isto fez com que se propusesse ao governo da Província de Corrientes a criação de um parque de 700.000 ha, que incluísse os 150.000 ha sob propriedade da CLT (que seriam doados ao governo nacional) e os 550.000 ha de propriedade pública da província. Graças ao contato permanente com a realidade social e política da região, pudemos detectar que para o governo de Corrientes seria politicamente impensável “doar” suas terras à nação Argentina. Esta informação (conseguida depois de anos de discussões e negociações) permitiu adaptar a posição original (i.e. um parque nacional de 700.00 ha) por outra mais coerente com a realidade (um parque nacional e provincial, que cobrem a mesma superfície) sem ter de renunciar aos interesses de fundo que focavam na criação de um grande espaço público, protegido legalmente e gravado com perpetuidade, que contasse com todas as suas espécies originais.

Esta capacidade de adaptação ditada pelo contexto se vê favorecida por estruturas organizacionais horizontais e com poucos níveis hierárquicos, o que não implica ausência de liderança, conforme se comentou. Ao final, quando existe uma clara coerência entre a liderança, a visão, a organização e o contexto (quer dizer, entre o que se diz e o que se faz), isto é visto pela sociedade e geram-se resultados palpáveis, o que por sua vez vai facilitar o passo seguinte do modelo.

## **Autonomia financeira e administrativa no longo prazo**

As organizações que obtêm os melhores resultados costumam mostrar um alto nível de autonomia, definida como sua capacidade para poder tomar as principais decisões sem ter que pedir permissão constantemente a uma autoridade superior, tipicamente afastada de onde estão situados os ecossistemas que estão manejando. No caso da ACG, em que a autoridade superior é o governo da Costa Rica com escritórios na capital San José, esta autonomia permitiu à liderança e equipe: a) decidir sobre questões orçamentárias urgentes, com acesso imediato às informações sobre o seu orçamento; b) acessar diretamente as fontes alternativas de fundos sem ter que depender exclusivamente dos fundos e da autorização dos escritórios da capital; c) organizar de maneira interna as suas tarefas e decidir

como implementá-las; d) autonomia para contratar ou demitir pessoal. Não é por acaso que estas mesmas quatro características estejam presentes no Projeto Iberá, executado pela CLT.

A versão oposta desta autonomia administrativa e financeira aparece quando os guardas-parques e o pessoal das áreas protegidas da Costa Rica se queixavam (sem nenhuma ironia de sua parte) de que para repor o papel higiênico de seus postos de trabalho deveriam esperar a aprovação (e que, em alguns casos, o papel fosse enviado) dos escritórios da capital. Este exemplo representa um extremo (não tão difícil de encontrar em alguns sistemas administrativos altamente centralizados e burocratizados) dentro de um gradiente de situações, em que as principais decisões relacionadas com a produção de natureza são tomadas em escritórios muito distantes desta.

Como foi dito, tanto na ACG como na CLT, esta autonomia administrativa e financeira deriva em parte do fato dos líderes viverem nas áreas protegidas que administram. Deste modo, o principal poder político destas instituições está dentro dos parques e não em algum escritório central mais afastado. Em ambos os casos, o que fortaleceu esta autonomia foi a capacidade para gerar um fundo financeiro de longo prazo (*endowment*) destinado a assegurar a viabilidade de seus projetos e atividades. Este fundo lhes outorgou maior capacidade de negociação e maior “resiliência” frente às flutuações das prioridades de financiamento de entidades externas como as organizações de cooperação internacional, as ONG internacionais, os editais públicos para doações, ou as políticas de investimentos em áreas protegidas da própria nação onde trabalham. Para ACG, precisamente o poder deste fundo e a autonomia que outorgava aos gestores fez com que as autoridades centrais do Ministério tratassem de captar tal fundo a partir de 1998, precisamente para “colocar no bolso” as “crianças rebeldes” e independentes de Guanacaste. Do mesmo modo, o fato de que os Tompkins, juntamente com seus principais recursos humanos, vivessem nas reservas, impediu o surgimento de escritórios centralizados e distantes nos Estados Unidos, que restringissem a capacidade operacional das equipes locais.

Além da autonomia na tomada de decisões, o conceito de longo prazo é particularmente importante porque implica que estas organizações contem com uma perspectiva de vários anos para dispor dos fundos necessários para conseguir chegar à sua meta. Este é um dos maiores desafios de qualquer organização conservacionista. Em muitos casos, é preferível contar com fundos moderados por dez anos, que com grandes fundos por três e depois ficar à espera de o projeto continuar sendo financiado. Em minha experiência, este último modelo de financiamento foi o utilizado por muitas entidades internacionais (p.ex. a União Europeia) e traz uma série de problemas, como a tendência a gerar altos investimentos a curto prazo, como a compra de uma nova frota de veículos e

a construção de novos escritórios, os quais por sua vez criam expectativas nos atores locais pelo aporte de um capital importante na região. Da mesma forma, favorece-se a chegada de profissionais externos com altos salários, mas escasso compromisso a longo prazo ou conhecimento da realidade local. Além disso, ao serem projetos que necessitam apresentar resultados palpáveis em pouco tempo depois de um investimento importante, custa-lhes que se adaptem aos tempos políticos locais, podendo quebrar processos de construção de confiança, que em geral requerem mais tempo que dinheiro. Existe um ditado africano que resume a necessidade de trabalhar a longo prazo e se adaptar aos tempos locais para conseguir resultados duradouros: “Se você quer ir rápido, vá sozinho. Se quiser ir longe, trabalharemos juntos”. Obviamente é muito melhor quando se conseguem fundos importantes por muito tempo, que por sua vez permitam estabelecer uma equipe profissional claramente comprometida com o processo a longo prazo e construir relações de confiança e colaboração com os poderes locais (muitas das quais necessitarão de tempo para passar da fase de desconfiança e conflito inicial).

Um exemplo desta autonomia administrativa e financeira a longo prazo se vê no projeto de restauração do Parque Nacional Gorongosa, em Moçambique, que foi praticamente destruído durante a guerra civil nesse país. A autoridade de parques de Moçambique e a Fundação Carr, com sede nos Estados Unidos, assinaram um acordo de colaboração de 20 anos que criou uma entidade de gestão autônoma para o parque, embora estivesse formalmente inserido no próprio Ministério. Esta entidade tem capacidade própria para contratar e desvincular pessoal, pode administrar fundos que entrem por turismo ou doações externas sem que tenham que passar pelos escritórios centrais do país, e conta com o compromisso da Fundação Carr de investir um mínimo de 1,2 milhão de dólares anuais no projeto, durante os 20 anos de duração do acordo. Assim como vimos em outras organizações similares, não é casualidade que tanto Greg Carr (líder da fundação que leva o seu nome), como o diretor do parque designado pelo governo e os coordenadores dos programas (quer dizer, os dois principais níveis de liderança) passem boa parte de seu tempo vivendo e trabalhando no parque nacional<sup>13</sup>. Do mesmo modo, a organização African Parks cria acordos similares de longo prazo com os governos de diferentes países da África (tipicamente há uns 20 anos) para gerenciar e restaurar parques nacionais e outras áreas protegidas que os governos assumem que não podem manejar por si sós. Estes níveis de compromisso a longo prazo contrastam com os clássicos contratos de 2-5 anos de muitas agências de desenvolvimento e conservação internacionais. No que se refere à autonomia administrativa, cada projeto da African Parks destinado a manejar uma área protegida cria uma instituição local, responsável pela gestão dos fundos e da tomada de decisões principais, com um papel de supervisão

geral, assistência técnica e financeira com respaldo dos escritórios centrais na África do Sul<sup>14</sup>.

O Parque iSimangaliso representa um bom exemplo de uma área protegida pública que conta com um orçamento modesto para o tamanho de sua missão institucional (332.000 ha com aproximadamente 600.000 pessoas com altos níveis de pobreza vivendo no seu entorno), mas que usou o fato de que estes fundos estivessem disponíveis a longo prazo (em teoria, “para sempre”) para manter uma equipe capacitada e altamente comprometida a gerar melhorias constantes e palpáveis no funcionamento da área protegida e seu entorno. Não é por acaso que o êxito deste parque proceda dos altos níveis de autonomia financeira e administrativa, que responde diretamente ao parlamento da África do Sul sob a lei de Patrimônio da Humanidade e não a escritórios centrais provinciais ou nacionais<sup>15</sup>.

Tanto o processo de recuperação da doninha-de-patas-pretas nos Estados Unidos como do lince-ibérico na Espanha contaram com lideranças comprometidas por um mínimo de dez anos e com orçamentos governamentais destinados a recuperar as espécies por mais de 30 e 15 anos, respectivamente. Sem dúvida, a possibilidade de contar com fundos significativos durante décadas é uma das vantagens dos programas de conservação implementados por governos em países desenvolvidos, uma vez que determinadas espécies ou áreas foram inseridas como importantes na ideologia nacional.

O programa do mico-leão-dourado no Brasil reflete bem os desafios relacionados à ausência de financiamento a longo prazo, com os quais se deparam muitos dos programas de conservação em países em desenvolvimento. Apesar dos êxitos alcançados, esse programa nunca conseguiu gerar uma fonte de financiamento estável que assegurasse o funcionamento da Associação Mico-Leão-Dourado (AMLD) no longo prazo. O governo do Brasil não conseguiu produzir um programa minimamente eficaz e estável para a conservação da espécie. De fato, ter conseguido que a espécie se encontre em menor perigo de extinção fez com que existisse uma menor sensação de urgência para investir nela, o que dificulta o financiamento da AMLD<sup>16</sup>. A maneira como esta organização conseguiu se manter ativa por mais de três décadas foi graças a mostrar resultados contínuos e palpáveis aos financiadores internacionais, promovendo assim o último fator de nosso modelo: a capacidade para acessar recursos em múltiplas escalas espaciais.



## Obtenção de resultados notáveis que dão acesso a recursos e apoios em múltiplas escalas espaciais

Quando uma organização não conta com fundos assegurados a longo prazo deve buscar financiadores externos para poder alcançar seus objetivos. No caso de projetos localizados em países em desenvolvimento, é normal que estes fundos provenham dos países mais ricos. Além das necessidades financeiras, os melhores programas de conservação se distinguem por sua capacidade para acessar recursos e apoios em múltiplas escalas espaciais. Em alguns casos, isto se consegue pela rede de contatos de seus principais responsáveis, e em outros (sem que ambas as causas sejam excludentes, muito pelo contrário) porque a organização consegue mostrar resultados concretos e notáveis que servem para atrair apoios externos. Neste sentido, todas as partes do modelo descrito na Figura 11.1 se reforçam entre si.

No caso da ACG pôde ser identificado o estabelecimento de vínculos de confiança com os moradores do entorno, com os quais se estabeleceram programas educativos, acordos de colaboração e até projetos pioneiros de serviços ambientais envolvendo o parque e propriedades vizinhas. Igualmente, os gestores desta área protegida conseguiram estabelecer relações de trabalho estreitas em escala nacional com sucessivos ministros e presidentes do país. Finalmente, o papel dos financiadores, comunicadores e pesquisadores internacionais foi fundamental para que esta área conseguisse os citados níveis de excelência, além do fundo financeiro que proporcionou o seu funcionamento autônomo no longo prazo. Pode-se assegurar que, sem sua capacidade para gerar alianças e conseguir recursos políticos, econômicos, afetivos e científicos desde os níveis locais, nacional e internacional, a ACG não seria o que é hoje.

O mesmo processo foi visto nos programas desenvolvidos pela Tompkins Conservation no Chile e Argentina, onde o que começou com potentes fundos próprios e uma visão inspiradora foi se transformando em resultados notáveis e uma política coerente que foram quebrando as suspeitas iniciais nos dois países. Atualmente, estas fundações conseguiram formar alianças com muitos dos municípios que rodeiam os parques, com as autoridades provinciais correspondentes na Argentina, sucessivos presidentes do Chile e da Argentina, grupos de pesquisa e empresas nacionais, e um número crescente de filantropos e organizações doadoras dos Estados Unidos e da Europa que quiseram investir recursos na criação de novos parques nacionais. No caso do mico-leão-dourado, apesar de não contar com fundos assegurados a longo prazo, a combinação de contatos em múltiplas escalas e de resultados notáveis com uma espécie declarada em perigo crítico serviu para assegurar os recursos internacionais, que foram essenciais para este programa ter trabalhado ativamente e sobrevivido durante mais de três décadas.

Nos três casos, o prestígio e o reconhecimento dos líderes destas organizações foram cruciais para estabelecer estas alianças em escalas nacional e internacional. Entretanto, sem o surgimento de líderes intermediários, provenientes das comunidades vizinhas às áreas naturais, não teriam se estabelecido os vínculos de confiança e as alianças estáveis em escala local. Mais uma vez, o fato de que os líderes vivam na região e compartilhem espaço e tempo com os atores locais ajuda neste sentido.

Além do acesso a recursos-chave nas diferentes escalas, a capacidade para conhecer diferentes tipos de realidades é outra característica importante que identifiquei em programas conservacionistas de sucesso. Em quase todos os processos de conservação que conheci que geraram resultados significativos, encontrei o que chamo de agentes internos-externos ou externos-internos. Por **internos-externos** me refiro a pessoas nativas da área do projeto que tiveram a oportunidade de viajar a outros lugares e conhecer outros modelos de gestão, e que aplicaram em suas regiões estes aprendizados trazidos de fora para gerar mudanças em favor da conservação, vencendo as barreiras psicológicas e inércias locais. Por exemplo, dois dos atores principais na criação da Reserva Natural Iberá eram veterinários do povoado mais próximo, que tiveram a oportunidade de conhecer e visitar os modelos de turismo nos parques nacionais de Salta e da Patagônia, na Argentina, totalmente desconhecidos da cultura local. Da mesma forma, na origem do sistema de parques nacionais na Costa Rica, Mario Boza realizou uma viagem aos parques nacionais dos Estados Unidos, o que lhe abriu os olhos para um modelo de conservação e turismo que tentou implantar (com enorme êxito, com certeza) em seu pequeno país. Ou, finalmente, não é casualidade que uma das razões pelas quais Astrid Vargas conseguiu sair da dinâmica de confronto e ausência de resultados do programa de criação do lince-ibérico tenha sido porque foi vista como uma *outsider* do mundo da conservação espanhola, respaldada pela experiência adquirida no programa de criação e reintrodução da doninha-de-patas-pretas nos Estados Unidos, o que incluía uma importante bagagem de ideias novas em relação a como se fazia conservação normalmente na Espanha.

De maneira complementar às anteriores, os **externos-internos** são pessoas originárias de áreas distantes do lugar do projeto que conseguiram se estabelecer na região com um compromisso de trabalho de longo prazo, aprendendo os códigos culturais e políticos locais, gerando laços de confiança com os atores locais e trazendo recursos (econômicos, técnicos, estratégicos, etc.) novos para a área. Das pessoas citadas neste capítulo, Janzen, Tompkins, Devra Kleiman, Carl Jones e Greg Carr se encaixam totalmente neste perfil. Igualmente ilustrativo é o caso de como três bolsistas da Fullbright, estrangeiros associados à FAO, geraram no Zimbábue as bases da atual cultura de uso e manejo da fauna silvestre na África do Sul como uma alternativa viável à pecuária extensiva (ver capítulo

sobre Produção de Natureza). A influência destas três pessoas, multiplicada por dezenas de agentes políticos nacionais (especialmente por um grupo diversificado de técnicos governamentais) que trocavam ideias com países vizinhos, gerou uma das culturas de conservação mais inovadoras e de êxito (medida em milhões de hectares dedicados à produção de natureza e em populações de espécies ameaçadas recuperadas e expandidas) do mundo<sup>17</sup>.

Atores deste tipo, capazes de servir como elos entre diferentes mundos e portanto como canais para o movimento de ideias e recursos entre eles, coincidem com o conceito de **ativistas bilaterais** desenvolvido por Steinberg<sup>18</sup> para países em desenvolvimento. Nas palavras deste autor: “Em um contexto de preocupação global (por questões ambientais) e de autoridade política nacional, os empreendedores políticos com acesso às esferas de influência internacional e nacional foram responsáveis pela geração de políticas inovadoras e pelo fortalecimento institucional ao longo de várias décadas. Combinando recursos científicos e financeiros internacionais com recursos políticos nacionais, conseguiram criar instituições ambientais que funcionam razoavelmente bem, apesar dos obstáculos que deve enfrentar quem quiser reformar políticas em países pobres”. Não é casualidade que vários dos melhores líderes de conservação tenham exercido o papel de “ativistas bilaterais”, embora eu preferisse chamá-los “trilaterais” por sua capacidade de se mover com facilidade e mobilizar recursos nas escalas local, nacional e internacional – ou entre o mundo rural e o urbano. Algo parecido é observado quando se analisa a história de quem começou as primeiras empresas de ecoturismo nos diferentes países.

## Conclusões

Ao final conseguiremos evitar, ou ao menos minimizar, a Sexta Extinção se formos capazes de gerar organizações eficazes com esta finalidade. Não basta ter razão ou saber mais do que os outros. Tem-se que converter isto em ações concretas que obrigatoriamente vão requerer a interação coordenada de dezenas de pessoas e equipes diversificadas.

Nas próximas décadas, o mundo vai experimentar tanto ameaças como oportunidades crescentes em relação à conservação da biodiversidade. Vão ser necessários líderes que sejam capazes de fazer frente às primeiras e aproveitar as segundas. Líderes com claro olfato político, complementado com um forte compromisso ético em favor da natureza e das pessoas que vivem em contato direto com ela. Líderes formados academicamente, mas não limitados pela “camisa de força” desta formação. Líderes que gerem visões inspiradoras e construam equipes eficientes e altamente motivadas. Líderes com *Auctoritas* além de *Potestas*. E centenas de

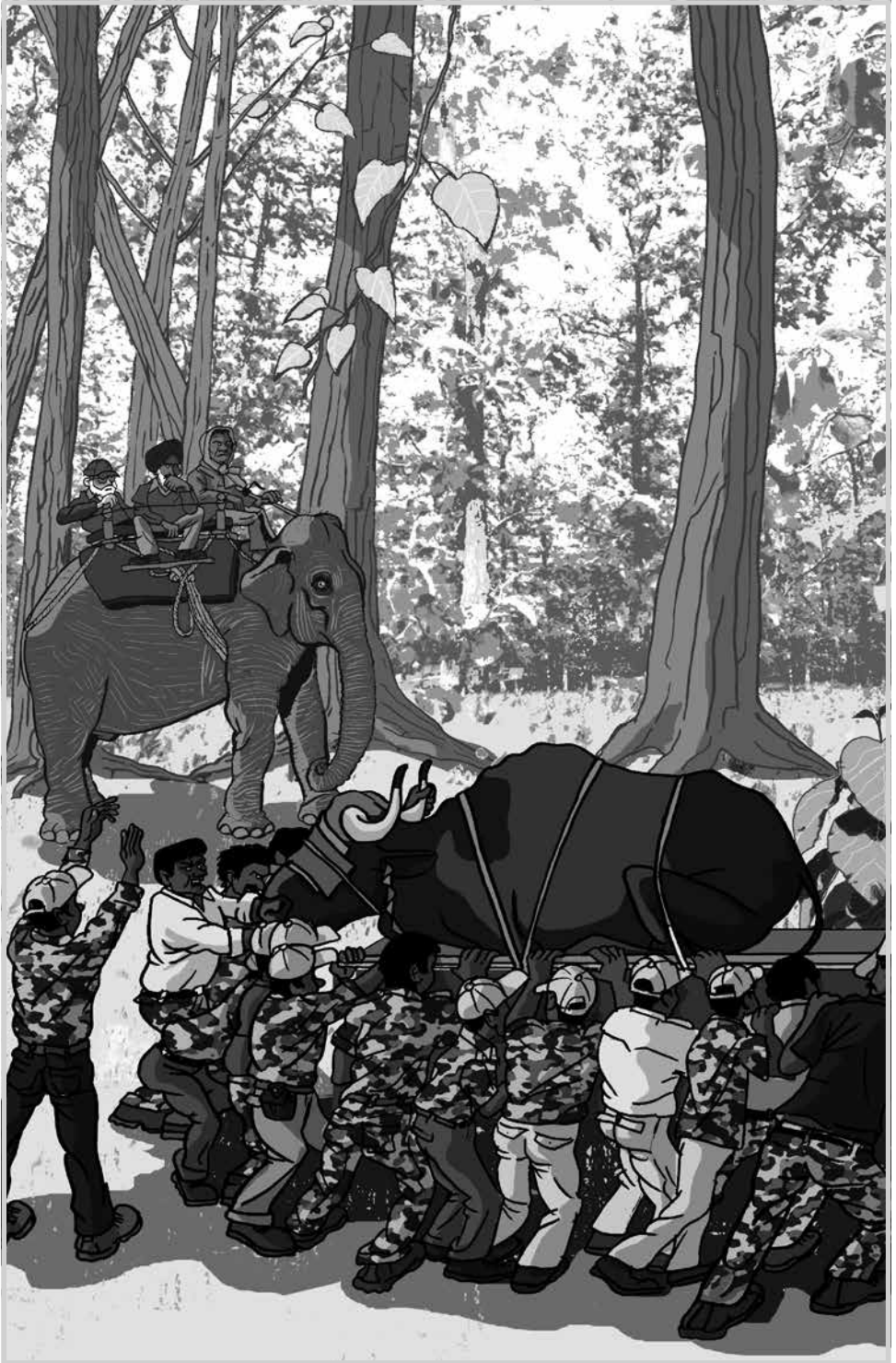
pessoas, de todas as cores e tipos de personalidade, que saibam jogar em equipe para mover uma causa maior que elas mesmas.

Uma boa visão é a base de todo processo de conservação, ao cumprir tanto o papel de fogo que move a equipe, como o da bússola que evita que esta se perca. Esta visão, além disso, deve servir como guia para que os líderes intermediários da organização possam tomar decisões autônomas e não ficar esperando ordens continuamente. De fato, deve servir para que estes possam questionar as decisões de seus próprios chefes, caso considerem que estas não favorecem a visão. Neste sentido, a visão deve estar acima das hierarquias, e os líderes principais devem estar abertos para escutar críticas quando sua equipe sente que estão se afastando dela, enquanto promovem a sua melhora em função das ideias que venham do pessoal em campo.

Esta visão, que serve como combustível, cola e bússola, será também um excelente antídoto frente ao **deslocamento de objetivos** que ocorre em tantas organizações. Este processo se dá quando uma equipe começa a tomar decisões que vão contra a missão que dizem seguir, atuando em prol de outros interesses, como o controle de um determinado processo, a busca de prestígio pessoal ou institucional, ou algo tão básico como manter a máquina institucional funcionando ou receber todos os meses. Ter a visão presente e bem difundida dentro da organização vai ajudar a que não ocorra este deslocamento de objetivos.

Ao final, a conservação implica em manejar sistemas políticos, sociais e ecológicos inter-relacionados. E isto sempre ocorre em nível local ou, no máximo, no nacional. Para manejá-los adequadamente, você tem que “estar lá”. Se os líderes e os principais escritórios das organizações conservacionistas estão longe da realidade, existe o risco de aplicarem teorias e clichês que só servem para satisfazer alguns financiadores, que pouco sabem o que realmente acontece no ambiente.

Para terminar, quero usar as palavras de Brian Child<sup>19</sup> sobre quais tipos de organizações precisamos para produzir natureza: “Precisamos evitar estruturas em «formato de pinguim» onde a liderança é fraca, uma grande burocracia intermediária traz pouco valor e as pessoas que trabalham em campo têm pouca experiência e autoridade. Criaremos muito mais postos de trabalho, inovação, e avanços em conservação com uma estrutura em «forma de ampulheta». Precisamos de uma liderança altamente qualificada para que desenvolva políticas sensatas, reduza a burocracia e os intermediários e invista de maneira significativa para conseguir que os profissionais estejam em campo (por exemplo, gestores de parques, capacitadores, pesquisadores e facilitadores comunitários) porque a inovação frequentemente surge do vínculo entre gestores-acadêmicos (*scholar-practitioners*) e a prática no ambiente”. ◊



## Leituras para aprofundar

Bonar, S.A. (2012). *The conservation professional's guide to working with people*. Island Press.

Handy, C. (1993). *La organización, por dentro: por qué las personas y las organizaciones se comportan como lo hacen*. Ediciones Deusto.

Heifetz, R.A., Grashow, A., Linsky, M. (2009). *The practice of adaptive leadership: Tools and tactics for changing your organization and the world*. Harvard Business Press.

## Notas

1 Este modelo foi publicado originalmente em:

Basurto, X., Jiménez-Pérez, I. (2013). *Institutional arrangements for adaptive governance of biodiversity conservation: the experience of the Area de Conservación de Guanacaste, Costa Rica*. Journal of Latin American Geography, 12: 111-134.

2 Miscisin, M. (2001) *Showing your true colors*. True Colors Inc. Publishing.

3 Keirse, D. (1998). *Please understand me 2*. Prometheus Nemesis Book Company.

4 Handy, C. (1993). *La organización por dentro: por qué las personas y las organizaciones se comportan como lo hacen*. Ediciones Deusto.

5 Invictus. 2009. Filme dirigido por Clint Eastwood.

6 Heifetz, R.A., Grashow, A., Linsky, M. (2009). *The practice of adaptive leadership: tools and tactics for changing your organization and the world*. Harvard Business Press.

7 Os conceitos sobre liderança estão baseados nos seguintes trabalhos:

Bennis, W. (2009). *On becoming a leader*. Basic Books.

Handy, C. (1993). *Understanding organizations*. Penguin UK.

Heifetz, R.A., Grashow, A., Linsky, M. (2009). *The practice of adaptive leadership: Tools and tactics for changing your organization and the world*. Harvard Business Press.

8 Bennis, W. (2009). *On becoming a leader*. Basic Books.

9 Manolis, J.C., Chan, K.M., Finkelstein, M.E., Stephens, S., Nelson, C.R., Grant, J.B., Dombeck, M.P. (2008). *Leadership: A New Frontier in Conservation Science*. Conservation Biology 23: 879–886.

10 Schön, D. A. (1998). *El profesional reflexivo: cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Paidós Ibérica.

- 11 Taylor, A. Lindsey, P., Davies-Mostert, H. (eds). (2016) *An assessment of the economic, social and conservation value of the wildlife ranching industry and its potential to support the green economy in South Africa*. GreenFund/DBSA.
- 12 Mills, G. (2015). *Why States Recover: Changing walking societies into winning nations, from Afghanistan to Zimbabwe*. Picador Africa.
- 13 Dados obtidos em uma visita institucional ao Parque Nacional Gorongosa em Moçambique, e conversas com Marc Stalmans, e revisando o acordo formal entre as instituições.
- 14 Dados obtidos depois de uma visita ao Parque Nacional Akagera em Ruanda e revisando documentos públicos da organização.
- 15 Comunicação pessoal de Andrew Zaloumis.
- 16 Dados obtidos em conversas com Devra Kleiman e revisão de documentos de planejamento estratégico da AMLD.
- 17 Child, G. (2012). *The emergence of modern nature conservation in Zimbabwe*. Pp. 67-83 in: Suich, H., Child, B., Spenceley, A. (eds.) *Evolution and innovation in wildlife conservation: parks and game ranches to transfrontier conservation areas*. Earthscan.
- 18 Steinberg, P.F. (2001). *Environmental leadership in developing countries: transnational relations and biodiversity policy in Costa Rica and Bolivia*. MIT Press.
- 19 Child, B. (2012). *The emergence of parks and conservation narratives in Southern Africa*. Pp. 19-33 in: Suich, H., Child, B., Spenceley, A. (eds.) *Evolution and innovation in wildlife conservation: parks and game ranches to transfrontier conservation areas*. Earthscan.

#### Quadro 11.4

### Uma história indiana de transformação: mudando a cultura de uma agência governamental de conservação

*Harbhajan Singh Pabla, ex-chefe do Serviço de Vida Silvestre de Madhya Pradesh (Índia)*

Após séculos de perda incessante de sua fauna, e da biodiversidade em geral, a Índia despertou no final do século XX, quando dois eventos históricos detiveram esta tendência pela primeira vez, ao menos temporariamente. A Lei de Proteção da Vida Silvestre de 1972 criou um marco legal integral para a designação de áreas protegidas (AP) para a vida silvestre, a regulação da caça e o comércio de produtos silvestres. Em seguida, em 1973, foi lançado o Projeto Tigre, que capturou a imaginação do país como nenhum outro programa de conservação até então. A recuperação das populações com as reservas de tigres pareceu confirmar a crença do país na ideia de que a **natureza se cuidará a si mesma se a deixarmos só**.

Contudo, enquanto víamos os êxitos brilhantes de nossas reservas de tigres, o país continuava perdendo vida silvestre fora de suas áreas protegidas. Ainda que fosse compreensível, e ao mesmo tempo lamentável, este esgotamento devido à degradação do habitat e à caça predatória por parte dos moradores e contrabandistas, também perdemos espécies dentro das áreas protegidas devido a uma combinação de fatores que ainda não é compreendida claramente. As AP estão destinadas a preservar todas as espécies de flora e fauna silvestres, não somente os tigres, mesmo quando designadas como “reservas de tigres”. A extinção de uma espécie dentro de uma área protegida significa que nossa estratégia de conservação não é suficientemente exaustiva a ponto de neutralizar todas as ameaças que as diferentes espécies enfrentam, inclusive dentro de um ambiente protegido.

A gestão de AP na Índia se limita essencialmente à proteção da fauna silvestre contra a caça predatória e do habitat contra o pastoreio de gado doméstico, incêndios, invasões, etc. Ainda que não exista uma forma de garantir a proteção total da fauna devido aos limites abertos e à mobilidade dos animais, as pequenas populações também podem ser afetadas pela predação natural ou concorrência interespecífica. O manejo das populações silvestres para equilibrar a caça furtiva, a predação, a concorrência e a disponibilidade de habitat é a pedra angular da conservação moderna em todo o mundo, mas as leis e políticas indianas desencorajam esse enfoque intervencionista. Enquanto os ativistas forçam o governo a ser cada vez mais **preservacionista**, nunca ocorreu aos administradores de vida silvestre do país que também fosse necessário outro tipo de proteção para conseguir a conservação efetiva das populações e ecossistemas. Assim, a reintrodução do rinoceronte no Parque Nacional Dudwa nos anos 80 foi quase esquecida como um evento isolado.

Como resultado disto, a Índia não desenvolveu os conhecimentos e os meios para realizar programas ativos de manejo de vida silvestre. Mesmo quando as



intervenções para frear a diminuição de certas espécies pareciam ser a solução óbvia, nunca levamos em conta esse tipo de solução, principalmente devido à falta de capacidade para fazê-lo. Além disso, a sociedade nunca levou a sério as extinções locais de animais selvagens que ainda estavam em perigo crítico, embora fossem lamentadas, esquecendo-se do fato de que todas as extinções globais começam como perdas locais. Portanto, quando perdemos o gauro (*Bos gaurus*), também conhecido como bisão-indiano, no Parque Nacional Bandhavgarh, e o antílope-negro (*Antilope cervicapra*) no Parque Kanha, durante os anos 90, não se gerou o lamento ensurdecedor que houve quando perdemos o tigre no Parque Sariska em 2005 e no Parque Panna em 2009. Ninguém pensou em evitar estas extinções reforçando as populações em declínio, com a translocação de exemplares, antes que se tornassem realidade. Simplesmente não tínhamos a cultura do manejo da vida silvestre; somente de **protegê-la**.

Mas agora tudo isso mudou, ao menos no Estado de Madhya Pradesh (MP). Enquanto grande parte do mundo entrava em desespero pela perda inexorável da biodiversidade, o Departamento Florestal de Madhya Pradesh (MPFD) decidiu “agarrar o touro pelos chifres”. Isto implicou em dar um salto para o até então impensável mundo da recuperação do patrimônio perdido em nossos parques nacionais com a reintrodução da fauna localmente extinta. Entre 2009 e 2015, MP reintroduziu quatro espécies localmente extintas: tigres, gauros, antílopes-negros e barasingas (*Cervus duvauceli branderi*). Neste processo, o governo também adquiriu a capacidade de prevenir extinções futuras mediante a suplementação e reforço das populações minguantes antes de que caíam no precipício.

Assim como em muitos outros países da região, a conservação da vida silvestre na Índia é responsabilidade dos Departamentos Florestais geridos por engenheiros florestais, não por gestores de vida silvestre. Embora as coisas tenham mudado agora, a vida silvestre (não o manejo da vida silvestre) foi somente uma parte insignificante e periférica do treinamento de um florestal até os anos 80. Embora um grande número de AP tivessem sido criadas quando a Lei de Vida Silvestre entrou em vigor em 1972, o país não contava com gestores profissionais de áreas protegidas. Além disso, como se assumia que um gerente de AP não tinha que ser mais que o policial que vigiava os pobres do lugar, qualquer guarda-parque era considerado apto para o trabalho. Uma pessoa só precisa cumprir uma ou duas temporadas curtas como gerente de AP em uma carreira de 35 anos, em que plantará árvores e transportará madeira. Portanto, até pouco tempo, a Índia não contava com uma geração de gestores profissionais de vida silvestre que pudesse desenvolver um pensamento consistente e de longo prazo sobre a conservação da fauna do país, o qual requer toda uma vida, inclusive gerações, de trabalho profissional e participação nestes temas. A minha foi a primeira geração de florestais indianos que recebeu algum tipo de capacitação profissional em manejo de vida silvestre, e alguns de nós decidimos seguir com nossas carreiras neste âmbito e dentro do aparato burocrático florestal. Esta longa associação com a vida silvestre nos deu a oportunidade de refletir sobre a situação geral da conservação e formar uma visão mais definida sobre essa gestão no país, em comparação com as

gerações anteriores de engenheiros florestais. As oportunidades, embora raras, de viajar a países como África do Sul, Estados Unidos e Austrália, onde a gestão da vida silvestre era muito mais avançada que na Índia, ajudaram a refinar esta nova visão. Incidentalmente, fui um dos poucos afortunados gerentes de AP de minha geração que tornou-se chefe do Serviço de Vida Silvestre (*chief wildlife warden*) do Estado, o que me deu a oportunidade de fazer o que pensava que deveríamos estar fazendo todo o tempo, quer dizer, manejar ativa e objetivamente as populações de vida silvestre.

Eu tinha visto desaparecer algumas espécies preciosas das AP que havia manejado em minha juventude e sempre considerava estes eventos como os nossos fracassos profissionais. Embora a ideia de trazer estas espécies de volta tenha passado pela minha mente todo o tempo, tive que afastá-la como uma fantasia não muito prática, já que não tínhamos nem a capacidade nem a cultura para realizar este tipo de ação. Mas quando vi a oportunidade, segurei-a com força. Assim, quando a &Beyond, uma empresa de ecoturismo da África do Sul que também tinha a capacidade de translocar grandes mamíferos em grandes quantidades, decidiu expandir-se para Madhya Pradesh em 2006 e concordou em nos ajudar a desenvolver nossa capacidade nesse trabalho, minha alegria não tinha limites. Durante 2011 e 2012, a &Beyond trabalhou lado a lado conosco na translocação de 50 gauros do Parque Nacional Kanha até o Parque Nacional Bandhavgarh. Os especialistas sul-africanos também capacitaram nossos veterinários e outros profissionais de campo em técnicas modernas de captura e transporte de animais. Com o êxito na reintrodução de gauros em Bandhavgarh, era natural que fôssemos mais ambiciosos. Planejamos as reintroduções do antílope-negro em Kanha e o barasinga na Reserva de Tigres de Satpura, as quais foram realizadas com êxito. A experiência adquirida pelo MPFD na implementação destes planos agora se internalizou por completo, e centenas de animais estão sendo translocados seja para reforçar a base de presas nas reservas de tigres ou para reduzir o dano aos cultivos. A reintrodução de tigres no Parque Nacional Panna, que na realidade começou como um programa de suplementação, agora está completa. A reserva não só está repleta de tigres, como está doando exemplares a outros parques. O sucesso do treinamento e soltura de duas tigresas órfãs criadas em Panna em 2011 abriu as portas para um caminho completamente diferente na conservação de grandes felinos. Desde então, vários tigres selvagens órfãos, criados em cativeiro nas diferentes reservas, foram reintroduzidos na natureza e permanecem com êxito.

Embora muitos outros projetos de reintrodução ainda aguardam por uma decisão final, como o do leão e do guepardo no Santuário de Kuno, do tigre no Parque Nacional Madhav e do tigre-branco na Reserva de Tigre de Sanjay (de onde veio o pai de todos os tigres-brancos do mundo), não tenho dúvidas de que algum dia serão realizados. Talvez também se criem novas reservas de vida silvestre na Índia, como se faz na África, translocando animais de outros lugares, ao invés de esperar eternamente que a natureza as preencha por si mesma. O Departamento Florestal de MP agora tem a experiência e o entusiasmo para empreender projetos que eram simples fantasia há alguns anos! E tudo isto está acontecendo

mesmo com algumas leis muito restritivas, uma mentalidade conservadora e a camisa de força da burocracia.

Frequentemente me perguntam como fomos capazes de conseguir tudo isso em um país onde se assume que a burocracia reluta em correr riscos de qualquer tipo. Embora soe como autoengrandecimento, não há outra maneira de explicar esta aventura pela minha própria loucura e desejo de deixar as áreas silvestres de Madhya Pradesh com a mesma riqueza ou maior que quando as recebi. Sentia-me desconfortável com a sensação de que tínhamos perdido populações inteiras de várias espécies em nossas AP, sem sequer tentar fazer algo exceto nos retornarmos em desespero. Outra preocupação que me incomodou por muito tempo foi que a conservação da vida silvestre na Índia era algo tão pouco técnico que quase qualquer um podia fazê-la. Além da escavação de alguns tanques aqui e ali, a única coisa que fazíamos em nome da conservação era patrulhar as florestas, o que qualquer policial poderia fazer. Pensei que precisávamos de algo mais sofisticado, mais aventureiro e mais eficaz, ainda que fosse somente para ganharmos respeito da sociedade. Se a única coisa que podíamos mostrar eram falhas e não havia maneira de recuperar o terreno perdido, nossas queixas pedindo mais recursos e meios não iam atingir nenhum coração. Claro que patrulhar as reservas era algo crítico, mas de vez em quando isso falharia e criminosos e agentes da degradação ambiental acabariam tendo vantagem. Deixar uma reserva à mercê da natureza, sem nenhuma intenção de reparar os danos causados pela caça predatória (ou mesmo pela natureza), não é mais que incompetência e insensibilidade. Então, quando pensei que tínhamos a oportunidade e a capacidade de mudar tudo isso, não pude resistir à tentação de me arriscar.

Não creio que os burocratas em geral sejam relutantes em explorar um território desconhecido somente porque temem as consequências adversas em caso de fracasso. Por outro lado, creio que um cargo governamental é o lugar mais seguro para assumir riscos em prol de algo no qual se acredita, já que provavelmente o único aspecto que pode realmente arruinar a carreira de um funcionário público é ser pego em casos de má gestão financeira. Qualquer erro técnico ou administrativo, inclusive a incompetência pura, pode gerar somente uma transferência ou uma penalidade menos importante no pior dos casos. Perder o emprego ou receber uma penalidade importante por erros administrativos ou técnicos é quase inaudito, ao menos na Índia. Muitas mentes jovens chegam ao serviço público com uma energia genuína por estarem fazendo um bem à sociedade, mas terminam por fazer nada devido principalmente aos complicados sistemas administrativos e não à falta de iniciativa individual. Muitos não terão a perseverança, ou a velocidade, para conseguir algo antes que termine seu mandato, quando sabem que uma ideia somente pode germinar depois de conseguirem uma dezena de permissões dadas por pessoas que não entendem do que se está falando. Caso alguém veja os velhos registros do governo, poderá encontrar centenas de maravilhosas iniciativas que nunca saíram do papel porque outros evitaram que alguém se arriscasse com algo em que acreditava.

Passamos por tudo isso também em MP. Muitas vezes me aconselharam a não arriscar minha carreira, mas quando perguntei pelos riscos aos meus bem intencionados conselheiros, estes não puderam contribuir com nada concreto. No pior dos casos, uma mudança de cargo poderia ter reduzido um pouco meu prestígio e meu salário! De fato, eu **fui transferido** durante o projeto de reintrodução de tigres em Panna, mas por sorte regressei ao meu cargo em menos de um ano. Quando o primeiro gauro que anestesiávamos com dardos quase morreu e o segundo infelizmente morreu, imaginei um futuro desastroso para mim, mas isso foi somente um momento de fraqueza fugaz, já que tinha uma grande fé na segurança burocrática. Quando perdemos alguns antílopes-negros translocados em Kanha devido à miopatia de captura, nossa permissão para translocar barasingas a Satpura foi suspensa. O mais difícil para mim foi obter todas as permissões do governo central. Quase todas elas vieram com condições **impossíveis** impostas por pessoas que, inexplicavelmente, **queriam se proteger de qualquer risco**, apesar de que sabiam muito bem que quem corria o maior risco era eu. E todas as permissões foram canceladas pelo menos uma vez, na metade do processo, por razões inconsistentes quando já tínhamos gasto somas consideráveis nos preparativos e na infraestrutura. Embora pareça paradoxal, os cientistas e os ambientalistas em geral se opuseram (no melhor dos casos se mostraram neutros) diante destas iniciativas. De fato, minha mudança de cargo durante o programa de reintrodução de tigres em Panna foi devido à pressão destes grupos.

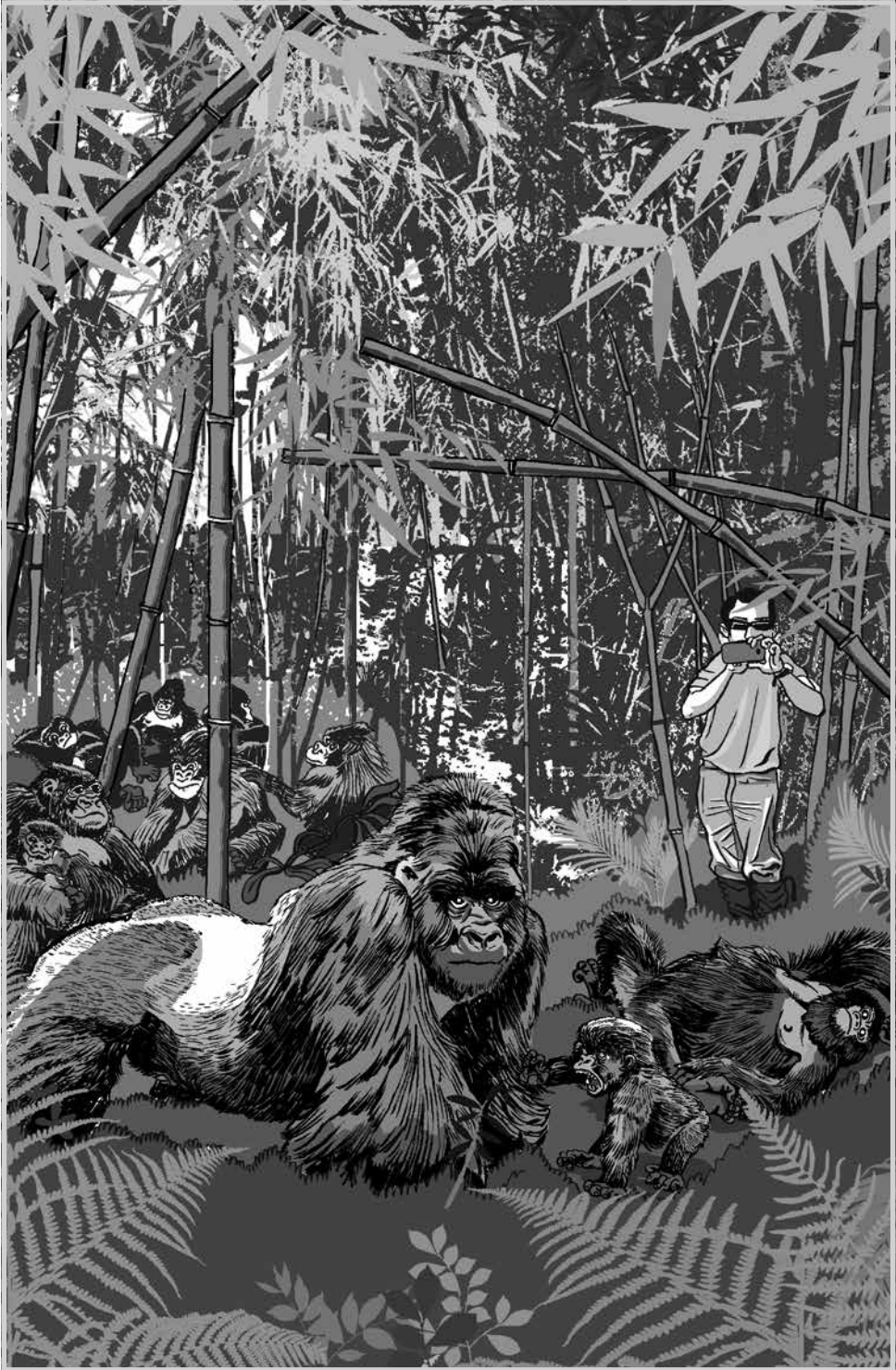
Olhando para trás não vejo nenhuma razão, exceto minha própria perseverança e pura sorte, para que todas as peças finalmente se encaixassem e que fôssemos capazes de produzir resultados que pudessem incentivar meus sucessores a continuar nesse caminho. Não há muitos trabalhos governamentais na Índia que permitem continuar no mesmo cargo durante sete anos, o que facilitou que eu pudesse cumprir com minha paixão. E tive a sorte de que um ministro dinâmico me abriu as portas cada vez que meus próprios colegas as fechavam na minha cara! Creio que minha sinceridade de alguma maneira o comoveu e obrigou seus funcionários a reativar as permissões suspensas cada vez que tomava conhecimento. De fato, às vezes ele me chamava para perguntar o que podia fazer para facilitar o meu trabalho. Uma vez inclusive trouxe um de seus funcionários principais para meu escritório e nos obrigou a sentarmos juntos para entrar em um acordo que permitisse reativar as permissões canceladas, sem que ninguém tivesse que ficar mal em público. Sem seu apoio, teríamos conseguido muito pouco!

Embora as pessoas costumavam me dizer que ninguém era tão imprudente para levar adiante este legado, ficou claro que estavam equivocadas. O programa de reintrodução do tigre continuou inclusive quando eu estava fora do escritório, enquanto meus sucessores conseguiram um êxito histórico com a reintrodução do barasinga em Satpura. Centenas de chitais (*Axis axis*) foram translocados dos parques nacionais Van Vihar, Pench e Bandhavgarh para outros parques. Recentemente, foram translocados vários antílopes-azuis (*Boselaphus tragocamelus*) que estavam causando danos aos cultivos, abrindo-se um novo capítulo na mitigação

dos conflitos entre as pessoas e a vida silvestre, utilizando a experiência recém adquirida na captura de herbívoros em massa.

Embora eu estivesse interessado que a experiência e os conhecimentos adquiridos em nossos programas se institucionalizassem por meio do Instituto de Vida Silvestre da Índia, que é responsável pela pesquisa e capacitação da vida silvestre no país, não fizemos nada para garantir que o nosso legado sobrevivesse em MP. Então, qual é razão pela qual os programas de translocação de vida silvestre não morressem com a saída de seu precursor, como costuma acontecer em caso de sonhos individuais? Creio que a razão é que estas ideias já estavam na mente de todos os que trabalham com o manejo da vida silvestre, mas não se realizavam por falta de experiência, coragem e conhecimento técnico. Agora que o fizeram não uma, mas várias vezes, não há como impedi-los.

Curiosamente, outra operação notável estava acontecendo ao mesmo tempo no Estado de Assam, onde se reintroduziu o rinoceronte-indiano (*Rhinoceros unicornis*) no Parque Nacional Manas. A população de rinocerontes neste parque agora chegou a 30 indivíduos, apesar do grave problema da caça predatória. Depois da reintrodução no Parque Nacional Dudwa em 1980, onde os rinocerontes ainda vivem em um espaço cercado, esta foi talvez a única operação de reintrodução significativa realizada na Índia, além das realizadas em MP. Por sorte, outros estados tomarão como exemplo, cedo ou tarde, e muitas outras espécies voltarão a habitar as áreas silvestres da Índia. Sem a coincidência fortuita de meu regresso ao Serviço de Vida Silvestre de MP, depois de 15 anos de ausência, junto com a chegada de &Beyond, talvez ainda fôssemos a mesma agência governamental sossegada, ocupada em contabilizar extinções em lugar de ressurreições. Esta transformação foi somente um acaso; assim como é a própria vida!



# Conclusões

*“A ala fundamentalista do ecologismo detesta o factível, assim como detesta qualquer coisa que faça triunfar suas ideias e lhe tire da marginalidade em que se acha tão confortavelmente instalada, mas o certo é que, quando não se é factível, se é infactível. Ou seja, não se é.”*

—Ramón Folch, ecologista, Espanha

*“O mesmo argumento já foi usado repetidamente. «Caso você proteja um lugar, deixará as pessoas sem trabalho.» Quase sem exceção, acontece o contrário. Quando se protege a natureza, as pessoas querem viver próximas de ecossistemas saudáveis e desfrutá-los porque se sentem melhor por estes estarem vivos. A conservação não destrói a prosperidade, mas a cria.”*

—Mike Finley, antigo diretor dos parques nacionais de Everglades, Yosemite e Yellowstone, Estados Unidos

*“Quando se fala de «meio ambiente», indica-se particularmente uma relação que existe entre a natureza e a sociedade que a habita (...). É fundamental buscar soluções integrais que considerem as interações dos sistemas naturais entre si e com os sistemas sociais. Não há duas crises separadas, uma ambiental e outra social, mas uma só complexa crise socioambiental. As linhas para a solução requerem uma aproximação integral para combater a pobreza, para devolver a dignidade aos excluídos e simultaneamente para cuidar da natureza.”*

—Papa Francisco, líder religioso, Vaticano

## O exemplo de Ruanda para o mundo

Ruanda é um pequeno país centro-africano com uma extensão equivalente à do Haiti ou da Albânia. A presença de ricos solos vulcânicos combinados com generosas precipitações faz com que este país seja um dos mais densamente povoados do mundo (445 habitantes/km<sup>2</sup>), ao mesmo tempo em que mantém altos níveis de pobreza. Cada hectare de terra produtiva significa uma oportunidade de melhoria para os camponeses da região caso seja convertido em área agrícola. O país é, além disso, tristemente conhecido por ter sofrido um dos piores

conflitos armados do final do século XX, quando cerca de 1 milhão de pessoas morreram em um genocídio.

Ruanda, além disso, se situa em uma das áreas de maior riqueza em biodiversidade do mundo: o Rife Albertine. Este pequeno país historicamente incluía amostras representativas de florestas de planícies e de montanha junto às clássicas savanas africanas e importantes zonas úmidas. Como em outros países da região centro-africana, a combinação de alta densidade humana, pobreza e conflitos bélicos resultou em uma deterioração generalizada destes ecossistemas, tanto em superfície conservada como nas populações de fauna silvestre que os habitam.

Em 2016, tive a oportunidade de visitar Ruanda com outros colegas conservacionistas. O que encontrei neste país dilacerado pela guerra foi uma das mensagens de otimismo mais poderosas em relação à convivência entre humanos e natureza (ou entre desenvolvimento e conservação) que se pode encontrar atualmente. Percebi o primeiro sinal quando saía do aeroporto e os oficiais me confiscaram uma sacola de plástico, explicando-me que não estava permitida sua entrada no país. Ruanda é um país pobre onde praticamente não existe lixo e seus habitantes não têm o costume de jogar lixo no chão. Não somente é restrito o uso de plásticos como uma vez por mês **todos os cidadãos** (incluindo frequentemente o presidente da nação) se reúnem para recolher o lixo que ainda resta e realizar trabalhos comunitários de limpeza e cuidado de seus bairros ou comunidades. Outro dado significativo é que se trata de um dos países com maior proporção de mulheres em postos públicos<sup>1</sup>. Sob o governo do presidente Paul Kagame, o país levou a sério o conceito de reconstrução nacional, buscando de maneira simultânea prevenir outra guerra motivada por razões étnicas, e gerar novas opções para que sua população, principalmente a rural, saísse gradualmente da pobreza. De alguma maneira, os governantes deste pequeno país conseguiram criar uma visão inspiradora para a maioria de seus cidadãos chamada Visão 2020 (antecipando-se às Nações Unidas, que criou um termo similar), a qual permite conduzir a energia e criatividade desta sociedade que busca um novo lugar no mundo globalizado do século XXI. Parte fundamental desta visão nacional inclui fortalecer o setor turístico, dedicando-se seriamente à Produção de Natureza.

Ruanda também é conhecida por abrigar a principal população de gorila-das-montanhas (*Gorilla beringei beringei*), foco dos estudos pioneiros de George Schaller e Dian Fossey nos anos 50 e 70, respectivamente. O gorila-das-montanhas é uma das duas subespécies do gorila-do-oriental e está classificada formalmente como em perigo crítico de extinção pela UICN. Esta subespécie habita as florestas nebulares da cadeia vulcânica de Virunga, em parques nacionais contíguos entre Ruanda, República Democrática do Congo e Uganda, além de contar com uma população à parte no Parque Nacional Impenetrável de Bwindi



(Uganda)<sup>2</sup>. A história dos gorilas-das-montanhas na região de Virunga mostra, ao mesmo tempo, os perigos que perseguem as populações de fauna silvestre no mundo atual e as oportunidades que existem para a sua recuperação. Como em tantas outras histórias de conservação, podem-se enfatizar os problemas ou as conquistas e, em meu caso, não posso deixar de admirar a segunda opção.

No final dos anos 70, estes grandes antropoides pareciam condenados a desaparecer como resultado da caça predatória e da pressão para converter as florestas que habitam em áreas dedicadas à agricultura. Assim, nos anos 60 estimava-se que restassem cerca de 450 gorilas na área trinacional de Virunga, diminuindo para 230 no final dos anos 70. Em resposta a esta tendência, um grupo de ONG conservacionistas criou, em 1979, o Projeto Gorila das Montanhas, com especial ênfase em Ruanda. Liderado por Amy Vedder e William Weber, foi um dos primeiros programas que claramente ligaram a sobrevivência de uma espécie à geração de benefícios para as populações locais, o que, neste caso, implicou no desenvolvimento de técnicas de habituação de grupos de gorilas para que pudessem ser vistos facilmente por turistas. O programa também soube mostrar como o turismo de gorilas poderia gerar maiores benefícios para as comunidades do entorno que o plano alternativo de transformar as florestas do Parque Nacional dos Vulcões em campos agrícolas. Esta ideia de promover a observação de gorilas como ferramenta para sua conservação foi criticada por alguns defensores da espécie, incluindo a própria Dian Fossey<sup>3</sup>.

Por sorte, o projeto foi implementado, conseguindo deter o plano de transformar parte do habitat dos gorilas em agricultura com pesticidas. Pouco a pouco o projeto começou a mostrar resultados, tanto na recuperação da espécie como na geração de benefícios para a população local. Assim, em 1991 foi criado o Programa Internacional de Conservação de Gorilas (IGCP, em inglês), um interessante exemplo de trabalho conjunto entre African Wildlife Foundation, Fauna and Flora International e World Wildlife Fund for Nature, focado primeiramente nos três países que abrigam os gorilas de Virunga e depois em outras populações<sup>4</sup>.

Todo este processo de recuperação foi interrompido com o genocídio de 1994 e conflitos subsequentes, que impediram quase completamente a chegada de turistas a Ruanda e países vizinhos. Pouco a pouco, com a pacificação da região e o firme apoio do governo, o número de visitantes do Parque Nacional dos Vulcões em Ruanda foi aumentando gradualmente, passando de aproximadamente 7.500 pessoas em 2003 para cerca de 28.000 em 2014<sup>5</sup>. A correlação entre visitação e recuperação dos gorilas é claríssima, com um incremento de 26% na população total de Virunga entre 2003 e 2010, e o que chama ainda mais a atenção, é uma sobrevivência cinco vezes maior nos grupos de gorilas que são visitados regularmente<sup>5,6</sup>. Quer dizer, não somente o espetacular aumento do turismo na região

coincidiu com a recuperação da população total de gorilas, como também os exemplares que são vistos regularmente por visitantes contam com maior longevidade que os que vivem sem contato regular com os humanos (fenômeno similar com os tigres na Índia, descrito no Quadro 7.5).

Quando fui ver os gorilas em Ruanda, existiam 10 grupos habituados no Parque Nacional dos Vulcões e cada grupo podia ser visitado por no máximo oito turistas por dia durante uma hora. Em 2016, a permissão para vê-los custava 759 dólares por pessoa e quando falamos com Prosper Uwingeli, o diretor do parque, ele nos disse que aproximadamente 85% de todas as permissões disponíveis por ano eram vendidas. O resultado é que os gorilas geraram em 2016 mais de 17 milhões de dólares em pagamento de permissões, dos quais 10% vão diretamente para as comunidades vizinhas ao parque. A isto acrescentam-se as receitas por gorjetas diárias aos guias e rastreadores que levam os visitantes, venda de produtos variados, etc. Ou o caso do hotel Sabyinyo, fruto da colaboração entre uma comunidade local e uma empresa estrangeira, que além de empregos, gera em torno de 200 mil dólares por ano de receitas diretas aos membros da comunidade pelo pagamento de *royalties* de conservação por parte dos hóspedes<sup>6,7</sup>. Além disso, os gestores do parque estão diversificando a oferta de atividades para aumentar os dias de permanência dos turistas e consequentemente as receitas por visitante. Por exemplo, é normal que os turistas permaneçam mais um dia para fazer uma espetacular caminhada pela floresta nebulosa até a antiga estação biológica de Dian Fossey ou observar o raro e endêmico macaco-dourado (permissão por caminhada de observação = 100 dólares por pessoa).

O sucesso do turismo de gorilas em Ruanda (que enfrentou a oposição dos próprios conservacionistas em um primeiro momento) serviu para que o modelo se expandisse aos países vizinhos, que compartilham a população desta espécie nas montanhas Virungas, e também para gerar acordos trinacionais de manejo coordenado tanto da espécie como do ecossistema. De maneira crescente, Uganda e a República Democrática do Congo também estão recebendo os benefícios do turismo de gorilas e investindo em sua conservação. Igualmente, esse grande primata atraiu projetos inovadores destinados a restaurar a floresta ao redor do Parque Nacional dos Vulcões, como o liderado pela empresa Wilderness Safari na região de Bisate, que aplica a receita obtida dos turistas para restauração em áreas agrícolas<sup>1</sup>. Como resultado da demanda global por ver estes animais espetaculares, em maio de 2017 o governo de Ruanda aumentou o preço da permissão para 1.500 dólares por pessoa. A isto se acrescenta que a conservação do “habitat dos gorilas” garante a manutenção das fontes de água de boa parte da população do país.

Entretanto, a conservação dos gorilas vai além do monetário para os ruandeses pois converteu-se em um motivo de orgulho nacional. A cada ano, o governo

patrocina a celebração da *Kwita Izina* (que significa “dar um nome” no idioma local) na qual se escolhem os nomes dos gorilas nascidos nos meses anteriores. É uma festividade de alcance nacional, com bailes tradicionais e outros espetáculos, que atrai milhares de pessoas inclusive o presidente do país<sup>6</sup>. Ser convidado para o ato de nomear um gorila representa uma grande honra limitada a personalidades nacionais e estrangeiras.

Além disso, o compromisso deste pequeno país com a Produção de Natureza não se reduz aos megacarismáticos gorilas. O governo sabe que, para converter Ruanda em um destino de turismo de natureza competitivo, é preciso aumentar a oferta de áreas naturais para que os turistas fiquem mais de uma semana e possam conhecer diferentes ecossistemas. Para conseguir isso, aliou-se com a ONG African Parks para iniciarem um projeto destinado a restaurar o Parque Nacional Akagera, uma área espetacular de zonas úmidas e savanas de 120.000 hectares, que teve sua superfície drasticamente reduzida depois do conflito armado, além de sofrer com a extinção local de várias espécies de fauna. Quando visitamos Akagera pudemos escutar as explicações de seu diretor, Jes Gruner, sobre o processo de restauração deste parque. Como resultado dos esforços conjuntos do governo e do African Parks, não somente a área voltava a ser segura para a fauna silvestre mas pouco a pouco ia se estabelecendo como um local de turismo da natureza, gerando receitas significativas tanto para os gestores do parque como para os moradores. Era evidente o orgulho de Jen e sua equipe pelo *lodge* que eles mesmos haviam conseguido projetar, construir e administrar. No ano de 2015, os primeiros leões foram introduzidos e, em 2017, os primeiros rinocerontes-negros<sup>8</sup>. O retorno dos leões a Ruanda em Akagera foi um motivo de orgulho nacional. Tive a oportunidade de falar com Simon Naylor, o gestor de Phinda, uma das reservas sul-africanas que doou os leões, e lembro-me da emoção com que descrevia a gratidão dos ruandeses quando esteve no país e descobriam que era o “doador” dos leões que voltavam à sua terra. De fato, isto lhe concedeu a honra de ser convidado a escolher o nome de um dos gorilas na *Kwita Izina*<sup>9</sup>. Depois de sofrer um conflito devastador, e apesar de contar com sérios problemas de pobreza, parece claro que Ruanda visualizou que a Produção de Natureza é um dos caminhos necessários para avançar como nação. Como resultado desta decisão não somente aumentou o número de gorilas, mas também retornam espécies desaparecidas como o leão e o rinoceronte-negro. Minha sensação é de que isto é somente o começo, pois há novos programas em andamento destinados a recuperar a relictas população de chimpanzés e a floresta de terras baixas onde vivem<sup>1</sup>. Em Ruanda, assim como em outros países, a restauração ecológica, quando é adequadamente comunicada, não gera somente benefícios ecológicos e materiais, mas também se conecta com o orgulho de seus habitantes e com a cultura nacional.

Enquanto eu estava no avião que saía do aeroporto de Kigali, não podia deixar de me perguntar: se um dos países mais pobres e densamente povoados do mundo está levando a sério a tarefa de produzir natureza em benefício de seus cidadãos, o que impede que outros países o façam, em circunstâncias sociais e ecológicas muito menos complicadas? O que impede que o mundo invista no conhecimento e nas ferramentas acumuladas nas últimas décadas para ampliar a área coberta por ecossistemas naturais para o benefício de nosso planeta e das comunidades rurais que vivem neles?

## **É preciso que a conservação seja relevante para a sociedade em geral e não somente a uma minoria**

Ao longo deste livro tentei apresentar de uma maneira ordenada um conjunto de conhecimentos práticos procedentes de múltiplas disciplinas para que, junto com as experiências de outros profissionais, nos ajudem a sermos mais efetivos na produção de natureza. Em um nível mais ideológico, busco animar os leitores para que sejamos mais astutos e pragmáticos na hora de conseguir o maior apoio público para esta atividade e, ao mesmo tempo, que sejamos ambiciosos, não nos contentando com ecossistemas claramente incompletos quando podemos ter algo muito melhor.

Se durante os próximos anos não conseguirmos converter todo o conhecimento acumulado nas últimas décadas em soluções técnicas que gerem resultados concretos e visíveis no ambiente, e fortalecer politicamente as áreas naturais, o resultado será a tão anunciada extinção de milhares de espécies, junto a milhões de habitantes rurais que ficarão sem uma forma digna de viver que os conecte com sua paisagem e suas raízes, e outros tantos milhões de urbanoides que sofrerão a dor e a infelicidade associadas à desconexão com uma Natureza necessária para a sua qualidade de vida integral.

Para conseguir isto, necessitamos que a sociedade se mobilize em favor da existência de mais e melhores ecossistemas naturais. Não basta que as pesquisas mostrem um apoio majoritário dos cidadãos em praticamente todos os países. É necessário que estes cidadãos implementem ações concretas nesta direção. Estas ações devem partir dos governantes tomando decisões e destinando orçamentos para este fim (o que incluirá interromper algumas atividades economicamente rentáveis que impactam negativamente as áreas naturais), dos legisladores criando novas leis, das empresas levando a questão a sério em vez de fazerem *greenwashing*, dos latifundiários optando por produzir “policulturas de vida silvestre” em lugar de monoculturas de espécies domésticas, e dos habitantes rurais utilizando seus conhecimentos tradicionais em serviço de uma economia onde a vida silvestre se

torna um espetáculo que gera orgulho e admiração, ao invés de ser tratada como matéria-prima básica ou um simples incômodo.

Um dos relatos mais bem instalados na opinião pública mundial durante as últimas décadas é que “nós humanos estamos destruindo o planeta”. Instalar esta visão foi uma das grandes conquistas do ambientalismo. Ao mesmo tempo, outros grupos foram igualmente bem-sucedidos em estabelecer a noção de que nós humanos precisamos crescer economicamente e aumentar nossas posses. Ambas as visões, compartilhadas por centenas de milhões de pessoas, geram um estado de inquietude e “culpa” em boa parte das sociedades contemporâneas. A este estado mental eu o chamo **“a ferida”** e o defino como **o conflito interno de nós, homens e mulheres modernos, que queremos uma série de bens materiais, mas intuímos que estes virão em detrimento do planeta que habitamos e das outras criaturas que têm seu próprio direito de viver**. Sem este conflito, não teria sentido a frase “ajude-nos a salvar o planeta” recorrente em todo tipo de hotéis, associada ao uso adequado das toalhas, pois ninguém a entenderia, e portanto, os hotéis não a repetiriam sistematicamente, independentemente do nível cultural e poder aquisitivo de seus hóspedes. Eles o fazem porque sabem que “ressoa” em boa parte de sua clientela e não soa ridícula ou insultante para quase ninguém. Esta “ferida” global contemporânea está presente e deve ser aproveitada.

Precisamos usá-la para que se converta em ações concretas em favor da biodiversidade e não somente em respostas à pesquisas de opinião sem peso político real<sup>10</sup>. O conceito de Produção de Natureza apresentado neste livro busca aproveitar este conflito, rompendo a dicotomia tão característica de séculos anteriores entre produção e conservação, entre o humano e o silvestre, o civilizado e o selvagem. É possível que este conceito não solucione problemas éticos profundos, subjacentes à atual crise socioambiental, mas acredito que servirá ao menos (de fato, já está servindo) para aproximar as pessoas da natureza e promover a manutenção e a recuperação de milhões de hectares de áreas naturais. Tudo isto unido a uma revalorização destas perante às comunidades vizinhas, à cidadania nacional e global, e aos grandes tomadores de decisões que poderão apostar em sua manutenção e expansão.

Para conseguir isto, nós conservacionistas teremos que nos comunicar, transmitindo histórias por meio de ferramentas e canais de comunicação que cheguem a quem, ao final, determina o futuro das áreas naturais. Não basta contar histórias com nossa própria linguagem e com nossos próprios mitos que emocionem a nossa própria tribo. Temos que convencer os outros de “subirem no barco”. Isto não implica em abandonar o mundo da ciência e dos dados sólidos. Sem isso, Al Gore não teria tido o mesmo impacto com o seu documentário “Uma verdade inconveniente”, bem como não existiriam os acordos internacionais

sobre a biodiversidade e mudanças climáticas. Sem a ciência, não teria sido assinado o protocolo de Montreal para proteger a camada de ozônio, reduzindo a emissão de substâncias amplamente usadas em milhares de indústrias (sem dúvida, uma das grandes conquistas do ambientalismo global). Trata-se de não ficar presos em códigos, mitos e sistemas de comunicação da ciência, podendo incorporá-los estrategicamente a uma comunicação muito mais ampla e politicamente relevante.

Usando a terminologia de Davis Johns<sup>10</sup>: para serem realmente relevantes, os conservacionistas precisam usar muito melhor a lógica **da cenoura e do porrete**. Nossa cenoura consiste em mostrar aos governos, às grandes empresas, às comunidades, e aos eleitores que os ecossistemas naturais grandes e bem conservados são um dos pilares básicos de qualquer sociedade funcional. Comunicar de uma maneira lógica e ao mesmo tempo emotiva os inumeráveis benefícios éticos, espirituais, econômicos, psicológicos, culturais e políticos que derivam da manutenção destes espaços e das espécies que habitam neles. Esta cenoura será especialmente potente se a convertemos em um “Grande Lar”, onde a maior quantidade de grupos, com seus próprios mitos diferenciais, sintam-se convidados a residir sem ter que renunciar à sua própria identidade. Como vimos, isto foi conseguido no caso do Parque Iberá com a campanha “Corrientes volta a ser Corrientes”, que conectava em uma mesma narrativa o parque nacional, o *rewilding*, o desenvolvimento local e a revalorização da cultura tradicional. Igualmente, parques nacionais como Yellowstone ou Kruger conseguiram criar um forte orgulho patriótico em seus cidadãos ao promover que milhões deles os visitassem pessoalmente ou pudessem acessá-los virtualmente, por meio de dezenas de publicações e programas audiovisuais, e conquistaram o apoio local com a criação de benefícios econômicos e sociais diretos nas comunidades do entorno. O mesmo fizeram os gestores de parques nacionais em Ruanda e Índia, que conseguiram recuperar suas populações de gorilas e tigres transformando-as na principal fonte de receita de milhares de pessoas que vivem do turismo associado a estas espécies megacarismáticas.

Mas isto não deve nos fazer esquecer que não há um só grupo politicamente relevante que não conte com um bom porrete para mostrar aos oponentes. Este porrete se baseia na capacidade de comunicar de uma maneira confiável (principalmente às elites políticas e econômicas) que nós, que acreditamos nas áreas naturais, temos a capacidade de nos mobilizar para lhes infringir importantes perdas de poder, riqueza, respeito e outros valores básicos, caso atuem de maneira contrária à sua manutenção, e que não temos somente motivos, dados e boa vontade, mas “músculos e dentes”. Como se contou neste livro, foi o que conseguiram os grupos que brigaram contra as represas e a política energética nacional na Patagônia chilena, as organizações sul-africanas que suspenderam uma

permissão de exploração de minério já outorgada para convertê-la no grande Parque iSimangaliso, ou os ativistas argentinos que conseguiram criar a Reserva Nacional Pizarro, depois de enfrentarem um governador que queria dismantelar uma reserva provincial. Saber que temos esta capacidade de luta não implica que tenhamos que gerar brigas improdutivas ou conflitos destrutivos, especialmente com organizações e pessoas que compartilham nossas mesmas metas. Igualmente importante é saber reconhecer quando se equilibram os poderes e é o momento de sentar para negociar.

Uma vez que consigamos mostrar nossa capacidade para usar de maneira combinada o porrete e a cenoura, seremos capazes de atrair os recursos econômicos, técnicos e políticos necessários para criar reservas naturais públicas, privadas ou comunitárias que sejam ecológica e politicamente resilientes. Ecologicamente porque contarão com área suficiente para abrigar a longo prazo os habitats e espécies próprios de cada região. E politicamente porque contarão com a proteção de leis e de um grupo amplo de seguidores (*constituency* descrita no Quadro 5.3 sobre o Parque Nacional Gorongosa) que estarão dispostos a defendê-las frente a outros usos que as ameacem.

## A inevitável tensão entre promoção e regulamentação

A busca de um amplo apoio para as áreas silvestres passa inevitavelmente por conseguir que uma maior quantidade de pessoas se sinta beneficiada e não prejudicada por estas. Isto se opõe à estratégia na qual somente uns poucos e seletos especialmente “capacitados” possam usar e visitar estes espaços. Esta estratégia ainda domina boa parte do pensamento e ação de muitos que se definem como conservacionistas entre os quais, pesquisadores que preferem não compartilhar sua área de estudo com visitantes, amantes da natureza selvagem que gostam de desfrutar de “suas” áreas de maneira mais ou menos exclusiva, profissionais que preferem prevenir impactos possíveis causados pelo uso das áreas protegidas, ou o pessoal das áreas protegidas que busca evitar os incômodos e tarefas associados a ter que lidar com visitantes. Todos eles podem oferecer bons argumentos para defender sua oposição ao uso generalizado das áreas naturais e alguns poderão mostrar exemplos concretos de áreas perdidas por excesso de uso ou visitação. O problema é que poucos deles levam em conta as dezenas de áreas e populações que se perderam completamente porque a sociedade não encontrou um uso claro para elas e optou por deixar que desaparecessem ou que se deteriorassem gravemente.

**Sempre vai existir uma tensão entre a necessidade de promover e usar áreas silvestres e a de regular possíveis usos para que não acabem**

**prejudicando o que queremos conservar.** Poucos lugares refletem tão bem esta tensão contínua entre promoção e regulamentação que o primeiro parque nacional do mundo, Yellowstone, criado em 1872. Desde o princípio, o parque interessou principalmente aos gerentes da estrada de ferro Northern Pacific, que o viam como um mero espetáculo para seus viajantes. Na lei de criação do parque, enfatizava-se que este não custaria nada aos contribuintes e que era uma área que carecia de qualquer valor produtivo de mineração ou agrícola. Em consequência disto, nas primeiras décadas do parque, investiu-se unicamente em promover sua visitação, mas ninguém se preocupou em regulamentar ou cuidar da área. O resultado foi tanto a degradação das áreas sensíveis de maior visitação (p.ex. os gêiseres) como a caça descontrolada, em uma área que havia sido escolhida mais por sua beleza cênica que pelos animais a preservar, e que carecia de funcionários para o cuidado geral do parque e da fauna<sup>11</sup>. Rapidamente, diferentes vozes se levantaram para chamar a atenção sobre a destruição do lugar, tanto pela caça descontrolada como pela degradação das maravilhas geológicas presentes nele. Isto fez com que, em 1886, o Secretário do Interior pedisse ao exército para regular e cuidar da área. Na mesma década, foi apresentado um projeto para construção de uma estrada de ferro que atravessaria o parque, criando um corredor comercial em lugar de uma reserva natural. Por sorte, este projeto foi recusado.

No início do século XX, Yellowstone foi promovido ativamente, primeiro pela companhia ferroviária, visando a classe alta procedente do leste do país que preferia viajar para a Europa, e em seguida por Stephen Mather, diretor do recém-criado National Park Service (NPS), que tomou a decisão de que a melhor estratégia para que os parques nacionais fossem abraçados pelos cidadãos, e não unicamente por uma elite econômica ou intelectual, era promover o acesso a uma classe média crescente em seus próprios veículos<sup>12</sup>. Junto a ele, Horace Albright, mão direita de Mather e superintendente de Yellowstone entre 1919 e 1929, promoveu a ideia da fauna como espetáculo. Isto incluía alimentar os “animais bons” como ursos, cervos e bisões, ao mesmo tempo em que se trabalhava na erradicação dos animais “maus” como lobos, coiotes, pumas, lontras e pelicanos (estes últimos porque comiam “muitas” trutas)<sup>11</sup>.

Logo, as aglomerações, o lixo e a “domesticação” crescente da fauna fizeram com que intelectuais como Robert Sterling Yard, Aldo Leopold e Bob Marshall criticassem a política do NPS por incentivar que as multidões acabassem “amando os parques até levá-los à sua própria morte”. Com esta missão, criaram a Wilderness Society cuja meta era proteger as áreas naturais, não somente da exploração florestal e de minérios, mas também do próprio serviço de parques nacionais que parecia empenhado em converter estas áreas em aglomerações de pessoas<sup>12</sup>. A partir desta preocupação, diante da promoção e visitação descontrolada dos parques



nacionais nos anos 60, aprovou-se a Wilderness Act, que buscava controlar o uso puramente comercial dos parques. Para isso, foi proposta a criação de áreas silvestres ou *wilderness areas* em terras públicas, “onde a terra e sua comunidade de vida não são alterados pelo homem, onde o próprio homem é um visitante que não permanece”<sup>13</sup>. Sem dúvida, esta lei significou um enorme avanço na regulação do uso das áreas silvestres, permitindo a manutenção de áreas sem estradas nem infraestruturas dentro e fora dos parques nacionais. Nos anos 70, foram tomadas medidas concretas para evitar que as pessoas continuassem alimentando os ursos e que estes visitassem as lixeiras. Paradoxalmente, Yellowstone, diferentemente de outros parques nacionais, não designou nenhuma *wilderness area*, embora de fato existam áreas que cumprem este papel.

Em quase 150 anos de história, Yellowstone viveu a tensão constante entre os que promoviam o uso público para favorecer sua relevância política e gerar benefícios econômicos, e os que queriam controlar os impactos ambientais causados pelos visitantes. Dentro desta dinâmica “bipolar”, nos anos 90 os gestores do parque conseguiram reintroduzir os lobos que a mesma administração havia exterminado no início do século. Quando visitei Yellowstone em 2017, parecia claro que o parque deveria encontrar uma maneira de regular o fluxo dos mais de 4 milhões de visitantes anuais se quisesse cumprir com a missão de manter o mais natural possível os ecossistemas e oferecer uma experiência de qualidade na natureza.

Os mesmos dilemas que atingiram Yellowstone afetam as demais áreas naturais do planeta. Vi dezenas de áreas protegidas se deteriorarem gradualmente diante do desinteresse das pessoas que não as visitam, dos moradores do entorno que não sabem para que elas servem (além de dizerem o que **não** tem que ser feito) e dos governos que alocam recursos naquilo que importa a muito pouca gente. Igualmente conheço áreas que começaram a mostrar os impactos do turismo descontrolado ou, alternativamente, de supostos programas de uso extrativista sustentável, que raramente tiram os moradores do entorno da pobreza e tampouco cumprem com a missão de conservação. Também vi umas poucas áreas quase sem visitação e uso, em excelente estado de conservação, mas que me deixam em dúvida se conseguirão se manter ao longo do tempo quando descobrirem que possuem minerais ou hidrocarbonetos, que podem gerar eletricidade, ou quando novas técnicas agrícolas ou subsídios públicos mostrem que podem servir a um uso “mais produtivo”.

Como no conto da galinha dos ovos de ouro, pode-se acabar matando uma área silvestre com o uso abusivo, incluindo o turismo. Mas diferentemente do caso da galinha, que colocava seus ovos de maneira constante, no caso das áreas naturais vai depender de que seus responsáveis sejam capazes de convencer a sociedade de que elas realmente “produzem ouro”. Quer dizer, saber criar um

produto que interesse à maior quantidade de clientes possível. É disto que trata a promoção. Sem ela, a sociedade pode decidir que, em lugar de ter “galinhas” que produzam áreas naturais bem cuidadas, é preferível ter outro tipo de produto que considere mais valioso, embora isto implique em claros impactos ambientais negativos. Em ambos os casos, não podemos nos furtar, enquanto conservacionistas, de gerar um produto através da nossa comunicação. Isto não significa que somos os criadores dos ecossistemas naturais, mas sim que somos responsáveis pelo modo de comunicá-lo à sociedade e, em grande medida, por como esta os perceberá. Podemos comunicá-lo como tesouros que devem permanecer inacessíveis exceto a uns poucos guardiões escolhidos, como áreas de uso público regulado ou como parques temáticos onde as multidões de visitantes não permitam “ver a floresta”. Ao final, dependerá de nós que a sociedade veja os ecossistemas naturais como ouro e cuide deles com esmero, ao invés de vê-los como “ovos pouco apetitosos” que não deseja consumir nem cuidar. Em todos os casos, **teremos que manejar a tensão entre a promoção, que faz com que as áreas naturais contem com amplo apoio público, e a regulamentação, que assegura que este apoio e outros processos contrários acabem destruindo o que queremos cuidar e melhorar.** Esta tensão é boa e necessária. Precisamos da participação ativa dos puristas, representados pelos grupos minoritários mais comprometidos, que nos recordam dos valores fundamentais da conservação e sabem criar altos padrões de conformidade (como os criadores da Wilderness Society), e dos pragmáticos, que sabem se conectar com os valores da sociedade em geral (o *mainstream*) e têm em mente que a conservação, tal como a política, é “a arte do possível” (como Mather e Allbright).

## O desafio da inovação em um ambiente conservador

Falar de Produção de Natureza é falar do desafio da inovação e da criatividade para manejar sistemas complexos (ecossistemas e grupos de pessoas) com altos níveis de incerteza. Falar de inovação implica em falar de como vencer a resistência de grupos que se sentem incomodados com a mudança e a experimentação. Em minha experiência profissional, trabalhando na gestão ativa de áreas protegidas e populações de vida silvestre, frequentemente tive que lidar com a oposição de diferentes grupos, mas igualmente apegados a visões tradicionais ou conservadoras. De um lado, os produtores rurais tradicionais, que veem os ecossistemas naturais como áreas que devem ser transformadas para que produzam bens básicos dentro do setor primário (carne, grãos, madeira, minerais, energia, etc.) e que veem a si mesmos como únicos usuários dignos da terra e **autorizados** à sua transformação agrária. Para estes produtores, as melhores opções

de futuro variam entre a ideia de que “tudo volte a ser como antes” ou “intensificar ainda mais os níveis de produção tradicional”, embora ambas as opções impactem o capital natural da terra. Estes grupos em geral se opõem à ideia de ampliar ou restaurar áreas naturais porque isto implica em perder o que consideram como área produtiva. Neste aspecto, eu vi o mesmo grau de coincidência entre os pecuaristas do Iberá subtropical e da estepe temperada patagônica, e os antropólogos acadêmicos que incitam as comunidades tradicionais a invadir os parques nacionais na Mata Atlântica brasileira.

De outro lado, estão os profissionais e ativistas da conservação que acreditam que esta deve se basear principalmente em leis (ou normas) e na ciência, a ser uma atividade determinada pelos interesses, emoções, política e economia. Para estes grupos, a conservação é uma atividade intrinsecamente justa que a sociedade deve apoiar com base na informação científica e nas leis. Não há necessidade de complicar muito mais. Sob esta lógica, a promoção é entendida como um processo fundamentalmente cognitivo (i.e. se as pessoas tiverem os dados corretos, vão agir da maneira adequada; quer dizer, cuidando da biodiversidade) e a gestão de conflitos é uma anomalia do sistema, que acontece somente quando certos grupos ou pessoas agem de má-fé, por estupidez ou irracionalmente. Para estes conservacionistas existe um perigo inerente em “manchar” algo que é lógico e justo com o lodo da economia e da política. Por que seria necessário buscar justificativas econômicas e sociais a uma atividade que, com a melhor informação científica disponível, é intrinsecamente necessária? Estes têm boas razões para se apegar a esta forma de ver a conservação: por um lado é simples e clara, e por outro é um enfoque que funcionou bastante bem em momentos-chave do século passado, conseguindo avanços importantíssimos. Mas as sociedades do século XXI já não respondem de maneira igual ao uso combinado da informação dos especialistas com a autoridade dos governos. Tornaram-se muito mais “rebeldes”, desconfiando muito mais dos “dados” e confiando mais no que lhes “ressoa internamente”, e desafiando cada vez mais a *Auctoritas* das “autoridades competentes”.

Outro foco de resistência dentro do conservacionismo (que frequentemente compartilha protagonistas com o anterior) é a aversão a perverter a pureza dos ecossistemas naturais com ações de manejo que, ao virem de nós, a espécie que “é a causa de todos os problemas”, tendem a ser vistas como algo arriscado, quando não impuro. Desta lógica derivam muitos dos exemplos que vimos neste livro de resistência aos projetos que tentam reintroduzir espécies, restaurar habitats ou aumentar a facilidade com que as pessoas possam ver certas espécies.

Frente à resistência destes grupos, necessitamos da aplicação sistemática de medidas inovadoras, que façam com que nossa profissão ofereça, cada vez mais, melhores resultados para a sociedade, saindo de sua posição permanente na

defensiva para jogar e tentar ganhar. No caso dos latifundiários, é preciso conectar o que tradicionalmente eles consideram como “conservação” com benefícios econômicos e rentabilidade, sabendo explicar que o salto desde a produção primária (onde frequentemente o preço da carne e dos grãos está fixado por agentes externos e não há muito espaço para a criatividade) até o setor de serviços, implica que praticamente não há limites para a elasticidade deste tipo de produção. Uma mesma área natural pode trazer visitantes que pagam 30 dólares/noite e outros que pagam 1.000 dólares/noite. A matéria básica primária pode ser a mesma (p.ex. baleias, flamingos, uma cachoeira, uma geleira, gorilas, etc.), mas a maneira como esta se apresenta como uma experiência (um serviço) faz toda a diferença quanto aos benefícios econômicos e sociais que pode gerar. Além disso, deixa um espaço de enorme concorrência (e criatividade) entre as diferentes pessoas que comercializam este produto, que é algo a que os produtores rurais não estão acostumados, já que em muitos casos o preço de seu produto é fixado em mercados sobre os quais não tem nenhum controle. A boa notícia é que para viver da vida silvestre não é imprescindível possuir ou arrendar terras, já que em geral trata-se de bens públicos. Assim, no Iberá podem viver da Produção da Natureza tanto um morador da aldeia de Carlos Pellegrini, que possua somente uma casa de adobe, como um fazendeiro que possua 15.000 hectares de terra. Igualmente, no Pantanal brasileiro podem se beneficiar tanto o grande fazendeiro como o guia que pilota um bote para uma pousada de ecoturismo. Na produção tradicional, os fatores determinantes são a quantidade de terra e o capital. Na Produção de Natureza, a primeira não é tão importante (sempre e quando se esteja próximo de uma área protegida pública) e a ausência do segundo pode ser suprida com criatividade, conhecimento e habilidades (i.e. conhecimento da fauna e flora, habilidades artesanais e artísticas, capacidade para contar boas histórias, design gráfico, etc.).

No caso dos defensores das atividades tradicionais de subsistência, que estão legitimamente preocupados com o bem-estar dos habitantes rurais menos favorecidos como camponeses e indígenas, pode-se explicar como o uso não extrativista dos ecossistemas naturais pode gerar melhores opções econômicas aliado ao surgimento de um setor terciário voltado aos visitantes, que buscam não somente desfrutar da fauna, flora e cenários naturais, mas que valorizam os conhecimentos tradicionais (p.ex. música, artesanato, capacidade de identificar espécies ou pegadas, etnobotânica, gastronomia e arquitetura local) que estas comunidades detêm. Neste sentido, a Produção de Natureza pode ser não só uma boa opção de melhoria econômica, mas especialmente **de revalorização dos saberes e tradições locais que durante séculos se adaptaram a viver nos ambientes rurais.**

Também não há que supervalorizar os benefícios econômicos e minimizar os desafios desta reconversão produtiva. Muitas vezes há o paradoxo de que as

áreas com os melhores atrativos naturais para este tipo de produção contam com as pessoas menos preparadas para atender os visitantes; principalmente porque seus habitantes rurais não fizeram esse tipo de turismo e não entendem bem o que buscam esses turistas urbanoídes. Isto faz com que muitos estejam inclinados a pensar que o que precisam para atender os turistas de natureza é colocar uma TV no quarto, ar condicionado e uma piscina; quando estes são ingredientes da hotelaria de qualquer lugar convencional mas não são os que criarão uma experiência natural memorável. Entre as principais desvantagens da mudança para o setor de serviços é citado que, às vezes, é necessário um capital inicial maior do que para a produção primária caso não se queira ser apenas um empregado (p.ex. costuma ser mais caro construir um bom *lodge* de natureza que manter um pequeno rebanho de gado), é necessário um amplo conjunto de habilidades (p.ex. conhecimentos de hospitalidade, marketing, uso de redes sociais, história natural, idioma, trâmite de autorizações, etc.) e um horário de trabalho mais extenso, e que as contas são menos lineares e, portanto, com mais incerteza nos cálculos finais.

A melhor resposta aos conservacionistas mais conservadores conta com a demonstração de resultados concretos: populações recuperadas, áreas naturais ampliadas, rios mais limpos, etc. É preciso ter a honestidade de comunicar os erros e a perseverança de continuar melhorando nossos métodos até que os resultados surjam do trabalho contínuo e da aprendizagem constante. **Uma combinação de rigor científico, trabalho árduo, compromisso de longo prazo, cumprimento das leis, transparência e bons resultados acabam neutralizando a oposição mais amarga dentro do conservacionismo.**

Se quisermos promover a inovação e a melhoria contínua que levem a bons resultados, é importante que uma multiplicidade de atores se dediquem a esta tarefa: governos, ONG, entes privados e comunidades. Não é bom que uma única instituição, e menos ainda uma grande burocracia centralizada, controle o processo; seja esta a autoridade de vida silvestre ou a de áreas protegidas. É desejável que governos locais e provinciais/estaduais, organizações não governamentais, entes privados e associações comunitárias tenham espaço para testar modelos de Produção de Natureza inovadores. O Estado deve facilitar e ao mesmo tempo supervisionar estes processos para fomentar o aprendizado e as melhorias. Uma das maiores vantagens dos governos é que contam com grandes propriedades onde podem produzir natureza em grande escala. Se estas áreas públicas forem manejadas adequadamente, podem servir como fonte de inspiração e de fauna e flora para as propriedades privadas vizinhas, de tal maneira que comecem a ver a fauna silvestre produzida neste grandes parques como um recurso a se aproveitar ou invés de um incômodo que precisa ser controlado. Isto aconteceu em muitas propriedades privadas e comunitárias nas *conservancies* da África, onde muitos

moradores passaram a esta nova produção de maneira autônoma, aproveitando sua proximidade aos grandes parques públicos que geravam um excedente de fauna móvel que se dispersava para a vizinhança.

Para que isso funcione é preciso fortalecer o papel do Estado, mas não tanto na quantidade de servidores senão na qualidade destes. É contraproducente ter funcionários medíocres nos escritórios centrais. Estes tipicamente vão usar seu poder para bloquear toda a iniciativa que não entendem ou que mude seu *status quo*. Precisamos ter funcionários melhor treinados (tanto na teoria como na prática) e mais próximos das áreas naturais (ver Quadro 11.3), que avaliem e adaptem os projetos diretamente sobre a realidade.

Isto também é aplicável às grandes ONG e organismos doadores internacionais, que poderiam se beneficiar em ter menos técnicos como intermediários em escritórios em Washington, Genebra, Bruxelas ou Londres, para contar com mais gente que possa ir à campo para ver quais projetos funcionam e quais não, para aprender e assessorar, e transmitir o aprendizado para outros *practitioners* com os quais trabalham ou financiam. Estas organizações podem se beneficiar de ter menos medo de experimentar coisas novas e sair do politicamente correto, incluindo apoiar as campanhas de ativismo contra grandes ameaças.

Ao final, a profissão da conservação pode construir um autêntico “corpo” de conhecimento prático mediante o desenvolvimento de iniciativas inovadoras em nível local que logo podem ser usadas como modelos para situações similares, e assim gerar um efeito “bola de neve”, como o descrito por Sofia Heinonen na Argentina (Quadro 2.3). Por meio de exemplos de sucesso como os vistos neste livro, pode-se avançar mais rapidamente do que tentando gerar iniciativas de planejamento em grande escala que depois não conseguem ser aplicadas na realidade, e onde os fundos se perdem nos labirintos burocráticos das capitais nacionais.

## O caminho que temos adiante

Existe a oportunidade para se gerar centenas de projetos de êxito em conservação que proporcionem ao nosso planeta manter e recuperar suas áreas naturais e populações de flora e fauna silvestre. Isto não vai evitar completamente a crise de extinção, mas pode ajudar para que possamos compartilhar a Terra com outras criaturas – a maioria das quais já estava aqui antes da nossa espécie aparecer – para que vivamos em melhores sociedades e que ofereçamos opções para que comunidades rurais melhorem sua qualidade de vida.

Conseguir isto não vai ser fácil. As universidades não ensinam como fazê-lo, e muitas instituições atuais foram projetadas durante séculos para destruir, em lugar de produzir natureza. Entretanto, **nunca houve uma necessidade maior e**

**melhores oportunidades para criar mais e melhores áreas naturais.** Quando falo de necessidade, refiro-me à abundante evidência científica que nos diz que a atividade humana fez com que estejamos diante de um processo de extinção de espécies que avança entre 100 e 1.000 vezes mais rápido que em períodos geológicos normais. Quer dizer, em poucos séculos nós humanos nos convertemos em um grande meteorito que vem causando o desaparecimento de milhares de espécies que levaram centenas de milhares de anos para evoluir. À diferença de um meteorito, nós podemos pensar e decidir se queremos acelerar, impedir ou inclusive reverter este processo de extinção, que levanta problemas práticos e éticos de enorme gravidade.

Ao mesmo tempo que provocamos esta Crise de Extinção, acelerada por um processo global de consequências imprevisíveis como são as mudanças climáticas, nossa espécie está passando por outra grande crise que é a Grande Desconexão emocional e psicológica com a Natureza, incluindo tipos de estímulos para os quais nossas mentes e corpos foram preparados em milênios de seleção natural. Esta desconexão crescente, de uma população majoritariamente urbana (que dedica cada vez mais tempo para ver a realidade por meio de uma tela), em relação aos odores, cores, medos, prazeres e sensações provenientes dos ecossistemas naturais, é a fonte cada vez maior de doenças psicológicas e físicas que fazem com que sejamos menos felizes e percamos qualidade de vida<sup>14</sup>. Além da necessidade de oferecer à população urbana uma reconexão com nossas origens silvestres, existe a necessidade de oferecer melhores opções de vida aos moradores de comunidades rurais situadas dentro ou ao redor de ecossistemas naturais para que encontrem emprego e motivos de orgulho em seus lugares de origem, sem terem que emigrar e acabar nos bairros pobres das grandes cidades.

Precisamos reverter o processo moderno de destruição dos ecossistemas naturais pelo bem da humanidade e de milhões de outras criaturas. É uma clara necessidade baseada em critérios práticos e morais (econômicos, psicológicos, científicos, médicos, éticos e religiosos) expostos por inumeráveis pensadores provenientes de todos os campos do conhecimento e origens geográficas. Sem a existência e a proximidade de abundantes áreas naturais nos veremos privados de uma quantidade significativa dos oito valores que precisamos para nos sentirmos plenos e satisfeitos como indivíduos e como sociedade.

Estamos também diante de uma **oportunidade histórica** para conseguir isto. Por um lado, nunca a humanidade contou com tantas instituições e ferramentas dedicadas à Produção de Natureza. Atualmente, contamos com a maior extensão da história de reservas naturais, parques, *game-ranches*, *conservancies*, e áreas similares em terrenos públicos, privados e comunitários. A isto se soma um conjunto de leis e organizações governamentais e não governamentais que têm como propósito a conservação ou restauração da biodiversidade em uma quantidade

de dotação orçamentária sem paralelo na História. Além disso, a migração rural, com o conseqüente abandono de grandes territórios que antes estavam dedicados a atividades extrativistas ou à produção de espécies não nativas, está gerando espaços geográficos únicos para novos tipos de produção. Estes espaços “abandonados” podem se dedicar a produzir natureza ou à atividade de mineração, à extração de hidrocarbonetos, à agricultura intensiva, à geração energética ou à expansão urbana, entre outros usos possíveis. O tipo de uso que será atribuído dependerá da capacidade de mobilização e comunicação de cada grupo diante da sociedade, para promover um uso ou outro de maneira preferencial. Se os conservacionistas não conseguem convencer as sociedades de que as áreas naturais são áreas produtivas, verdadeiras “galinhas dos ovos de ouro”, cujo uso devemos promover e regular simultaneamente, outros grupos irão propor com maior êxito outro tipo de uso que seguramente as acabará deteriorando.

Além dos fatores anteriores, outra grande oportunidade é o enorme conhecimento teórico e prático que a profissão da conservação acumulou a partir de múltiplas disciplinas, o qual nos permite ser muito mais eficientes na hora de conservar, mas também de restaurar os ecossistemas naturais e as espécies que foram empurradas para a extinção. Como profissionais, temos uma oportunidade única para converter este conhecimento acumulado em resultados concretos, assim como muitas pessoas e organizações conseguiram durante as décadas passadas, o que eu espero ter refletido nas páginas anteriores.

Para cumprir com esta necessidade e oportunidade históricas, penso que **os conservacionistas têm muito que aprender tanto com a medicina como com os grandes movimentos sociais**. No âmbito técnico e científico, a medicina moderna baseia grande parte de seu respaldo social no fato de que não só oferece a capacidade de diagnóstico de muitas doenças e patologias que afetam a humanidade, mas, sobretudo, demonstra uma capacidade notória para curá-las. Quer dizer: a medicina não se contenta em identificar os problemas sanitários que afetam a nossa espécie, mas se dedica principalmente a resolvê-los. **É uma disciplina de diagnóstico e tratamento**, e conseguiu convencer a sociedade de que **funciona e gera resultados concretos**. Isto é algo que devemos aprender a imitar no conservacionismo. Se realmente queremos contar com o respaldo político e financeiro da sociedade, vamos ter que ir mais além de identificar com precisão as causas dos problemas ambientais e fazer uma estimativa das probabilidades de extinção de determinadas espécie ou populações, e oferecer resultados claros e tangíveis que mostrem que, como profissionais, seremos capazes de solucionar estes problemas. Duvido que a medicina contasse atualmente com milhares de hospitais, médicos, enfermeiras, pesquisadores e empresas caso se dedicasse principalmente em diagnosticar doenças e a queixar-se do pouco que a sociedade faz para evitá-las, sem mostrar um histórico palpável de resultados.



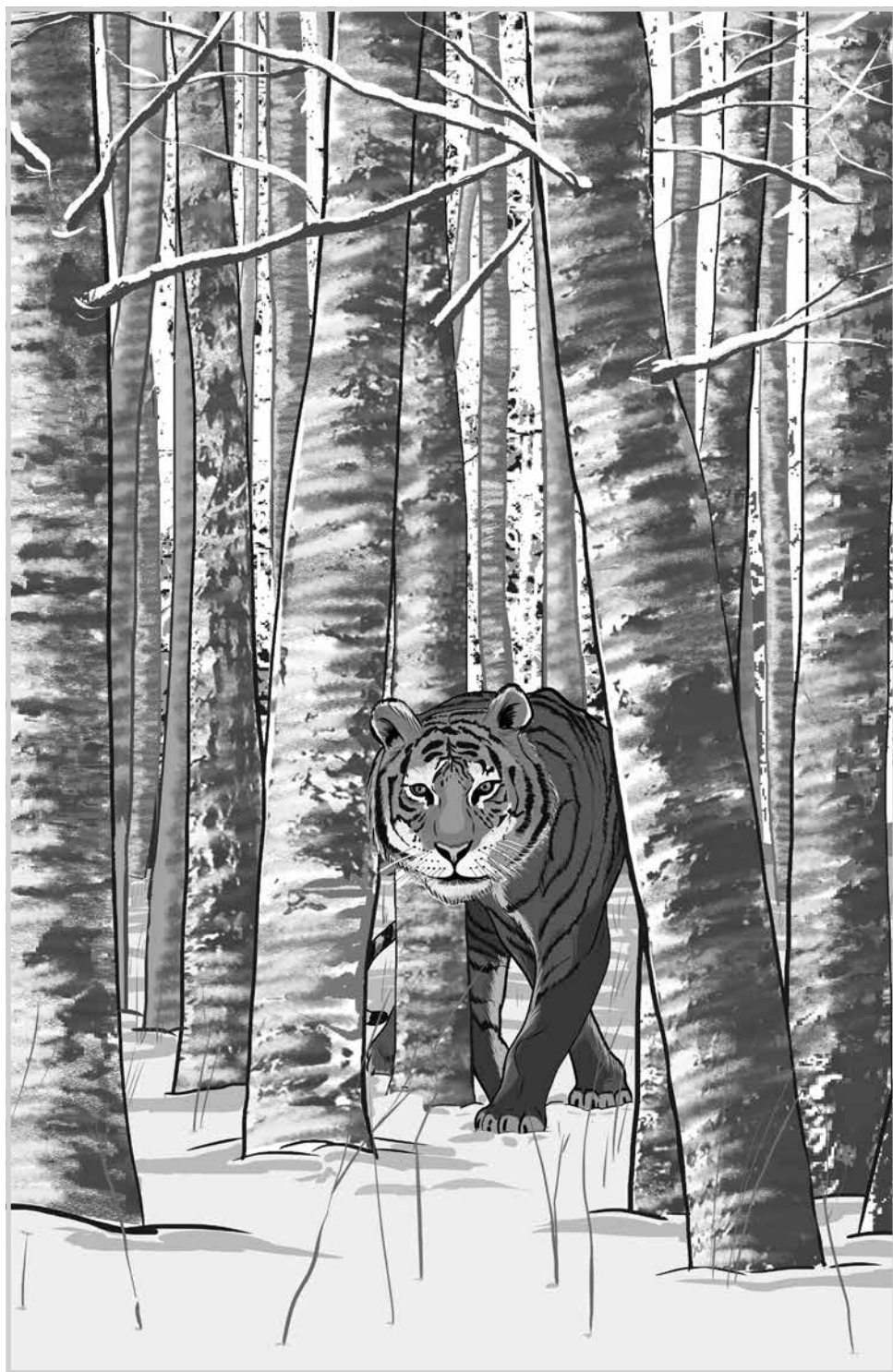
Da mesma maneira, a Conservação pode aprender com os grandes movimentos sociais sobre como gerar um amplo apoio público para enfrentar as instituições que buscam priorizar os interesses de curto prazo de um grupo (frequentemente minoritário) frente aos direitos de longo prazo de outros. Movimentos como o abolicionismo, o laicismo, o sufrágio, dos direitos dos trabalhadores, dos direitos civis, o feminismo e a defesa dos direitos dos homossexuais, conseguiram enfrentar instituições fortemente estabelecidas e defendidas politicamente como a escravidão, o classismo, o racismo, o machismo, a intolerância religiosa e sexual, os monopólios ou o capitalismo desregulamentado.

Para além da tendência geral do conservacionismo de se lamentar, é inegável que está entre os grandes movimentos sociais nascidos no século passado que alcançou resultados mais do que notáveis como a criação de centenas de parques e reservas em todo o mundo, as leis que controlam a exploração e o tráfico de espécies ou os impactos ambientais convencionais globais, a criação de Ministérios ou serviços públicos dedicados a estes temas, centenas de ONG, grandes ferramentas de comunicação, etc. Entretanto, ainda há muito por fazer e parece que a conservação da biodiversidade está perdendo relevância frente a outras preocupações globais, incluindo a agenda de mudanças climáticas, que é relacionada mas ao mesmo tempo diferente em valores, prioridades, métodos e escala. Se quisermos que a conservação mantenha o nível de relevância política conquistada nos anos 90, quando foi assinada a Convenção sobre a Diversidade Biológica, necessitamos aprender com os outros movimentos sociais sobre como gerar organizações e mensagens que façam do ambientalismo uma força política relevante perante as autoridades, empresas e cidadãos, que têm de escolher continuamente em que dedicar seu tempo, recursos e energia. Sem exceção, todos estes movimentos souberam combinar o uso “do porrete e da cenoura”.

**Se com a medicina aprendermos sobre a sua capacidade técnica para oferecer resultados, e com os outros movimentos sociais sobre a sua capacidade para serem politicamente relevantes, sem dúvida estaremos em melhor posição para responder à ocasião e à necessidade que nos apresenta a História.** Isto implica em deixar de lado o espírito “*amateur*” de boa parte do conservacionismo, baseado no medo de se contaminar com a política, a economia e as coisas que dão errado quando se busca produzir resultados. Temos a clientela, os conhecimentos e as técnicas para gerar uma verdadeira indústria que ofereça resultados concretos no que se refere à cura do planeta. O desafio desta indústria é que deverá saber combinar os aspectos científicos e técnicos, como faz a medicina, com a sabedoria política e a coragem que empregam os movimentos sociais. Não é uma mistura simples, mas os ingredientes estão ao nosso alcance, e este livro tratou de apresentá-los com um método coerente e unificado.

Para conseguir isto, devemos criar uma frota global de barcos dedicada a navegar pelos trajetos perigosos, apaixonantes e desconhecidos da Produção de Natureza. Uma frota com “oficiais” com capacidade para compreender e manejar os processos públicos de maneira integral, e transcendendo as barreiras das disciplinas tradicionais, gerando e compartilhando visões inspiradoras, obtendo inteligência de qualidade, tomando decisões sobre como ir avançando, administrando conflitos, avaliando o avanço de suas embarcações, selecionando e motivando as melhores tripulações possíveis. Por sorte, nestas tripulações há lugar para abrigar múltiplas personalidades: as que geram informação sobre o mundo embora não tenham a vocação para mudá-lo junto às que amam a gestão; as reflexivas junto às que amam a ação; as que buscam gerar e cumprir regras junto às que não têm medo de desafiar-las; as que priorizam os resultados junto às que focam nos processos e no estado anímico das pessoas; as que acreditam que as espécies têm um valor intrínseco junto às que se antepõem ao bem-estar das pessoas; as especialistas junto às integradoras; as reguladoras junto às promotoras... Todas as personalidades são necessárias, sempre e quando conseguem trabalhar de maneira coordenada para a mesma meta.

O grande naturalista E.O. Wilson fala da necessidade de dedicar a metade da Terra à Produção de Natureza (embora ele não tenha usado este termo!)<sup>15</sup>. Não sei se isto será possível, mas não deixa de ser uma meta inspiradora para muitos, incluindo quem escreve estas páginas. De qualquer maneira, estou certo de que, **se fizermos bem nosso trabalho, poderemos não somente incrementar espetacularmente a superfície de áreas naturais, mas também a qualidade do manejo que se faz nelas, incluindo a restauração dos processos ecológicos e espécies perdidas, para que abriguem ecossistemas completos e gerem a maior quantidade de benefícios materiais e imateriais às pessoas que vivem junto a eles ou que os visitam.** Diante de uma meta assim, vale a pena subir a bordo do barco da conservação. ◊



## Notas

- 1 Chris Roche. Wilderness Safaris. Comunicação pessoal.
- 2 Kingdon, J. (2015). *The Kingdon field guide to African mammals*. Bloomsbury Publishing.
- 3 Weber, B., Vedder, A. (2012). *In the Kingdom of Gorillas: The Quest to Save Rwanda's Mountain Gorillas*. Simon & Schuster.
- 4 Gray, M. Rutagarama, E. (eds.) (2011). *20 Years of IGCP: Lessons Learned in Mountain Gorilla Conservation. International Gorilla Conservation Programme*. Kigali, Rwanda. 137 pp.
- Gray, M. *et al.* (2011). *Virunga Massif Mountain Gorilla Census – 2010 Summary Report*.
- 5 Paine informativo na entrada do Parque Nacional dos Vulcões.
- 6 Nielsen, H. Spenceley, A. (2010). *The success of tourism in Rwanda –Gorillas and more. Background paper for the African Success Stories Study*. World Bank.
- 7 Dados fornecidos pelos administradores de Sabyinyo Lodge.
- 8 <[www.african-parks.org/the-parks/akagera](http://www.african-parks.org/the-parks/akagera)>
- 9 Simon Naylor. Comunicação pessoal.
- 10 Johns, D. (2011). *A new conservation politics: power, organization building and effectiveness*. John Wiley & Sons.
- 11 Quammen, D. (2016). *Yellowstone: A journey through America's Park*. National Geographic.
- 12 Burns, K., Duncan, D. (2009). *The national parks: America's best idea*. Série de 12 capítulos da PBS.
- 13 <[https://en.wikipedia.org/wiki/Wilderness\\_Act](https://en.wikipedia.org/wiki/Wilderness_Act)>
- 14 Soga, M., Gaston, K.J. (2016). *Extinction of experience: the loss of human-nature interactions*. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 14(2): 94-101.
- 15 Wilson, E. O. (2016). *Half-earth: our planet's fight for life*. WW Norton & Company.

## Quadro 12.1

### A evolução de um naturalista

*George B. Schaller, Panthera e Wildlife Conservation Society*

Como estudante de biologia e antropologia na Universidade do Alasca, no início da década de 1950, tive várias oportunidades para fazer pesquisa de campo, como por exemplo, o censo das espécies de aves no Ártico e seguir a migração de uma população de caribus. A solidão e o silêncio das áreas silvestres me atraíram desde o princípio, assim como a oportunidade de me aprofundar na vida dos animais. Com a intenção de alcançar a credibilidade científica, concentrei-me em pesquisar e compilar dados. Em 1956, fui ajudante em uma expedição comandada por Olaus Murie, um eminente mastozoólogo, até as montanhas Brooks ao norte do Alasca. Fizemos um inventário de espécies, coletando mosquitos, camundongos, musgos, entre outros. Entretanto, Olaus também me ensinou a ver os “preciosos valores intangíveis” de uma área tão remota. Posteriormente, nós comunicamos ativamente a beleza da região e enfatizamos que era a última grande paisagem selvagem dos Estados Unidos, parte do nosso patrimônio natural. Felizmente a área foi declarada como protegida em 1960, e depois foi ampliada pelo presidente Carter em 1980, sob a denominação de Refúgio Nacional de Vida Silvestre do Ártico, com 80.300 km<sup>2</sup>.

Esta expedição me ensinou que os dados (as ferramentas da ciência) são essenciais como base para a conservação, que a estética, ou seja, nossas percepções de beleza, também exerce um papel-chave, e que todos temos a responsabilidade de ajudar a proteger o que estudamos. E, para termos êxito, a conservação deve estar respaldada por políticas sólidas e preocupar-se com a opinião pública.

Eu levei este conhecimento comigo quando minha esposa Kay e eu, e mais tarde também nossos filhos, nos mudamos de um país para outro para estudar espécies novas e pouco conhecidas na década de 60 como gorilas-das-montanhas, tigres e leões. Os estudos foram realizados em parques nacionais e tiveram pouco impacto direto na conservação, mas chamaram a atenção sobre a difícil situação destes animais icônicos. Pouco depois, durante a década de 70, iniciei estudos sobre as onças e suas presas no Brasil e sobre a vida silvestre do Himalaia, os quais embasaram e contribuíram para a criação de novas áreas protegidas.

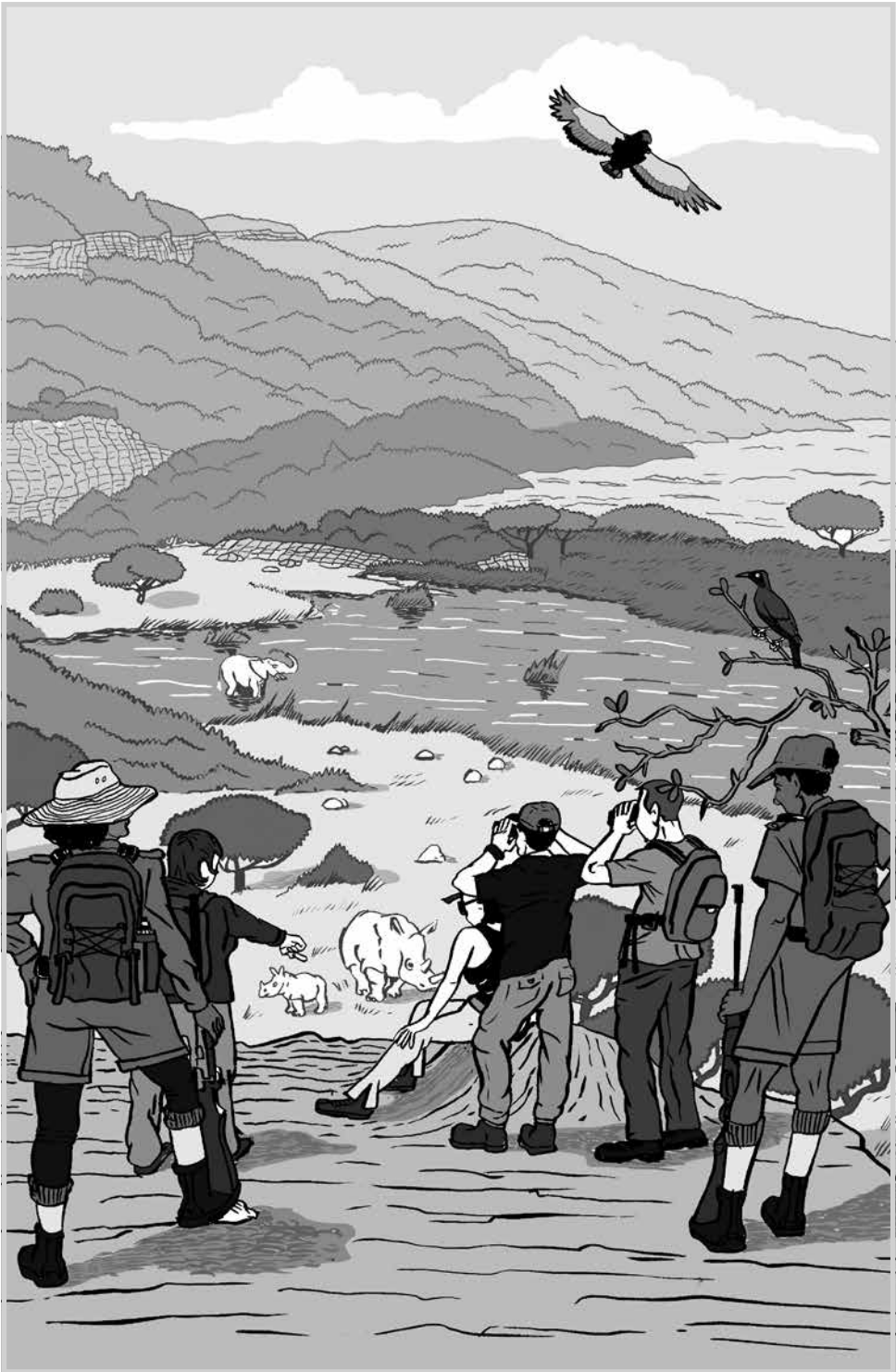
Apreendi rapidamente que como forasteiro, recém-chegado a um país, as intenções são vistas às vezes com suspeita e a recepção é cautelosa. Alguns cientistas locais resistem à chegada de alguém que poderia ser um concorrente, ou que poderia fugir com a informação que pertence ao país. Tudo o que eu podia fazer nestes casos era contar aos funcionários locais não somente o que esperava fazer, mas também como poderia contribuir para seus interesses e programas, e que as informações resultantes seriam compartilhadas livremente. Descobri que o mais importante era ser genuinamente cooperativo e discreto, além de mostrar respeito pelas crenças e costumes locais.

Entretanto, percebi que não era suficiente reunir dados e talvez ajudar a estabelecer uma reserva, a qual pode ou não perdurar no tempo; ainda faltava algo em meu enfoque e deveria ser na direção de tentar gerar algo realmente duradouro. A China agregou este elo que me faltava. Fui convidado por este país a colaborar com um estudo sobre pandas-gigantes, uma iniciativa organizada pela WWF. No longo prazo, o interesse sincero em um país gera confiança, um componente crítico em qualquer projeto. Mais de 35 anos depois, ainda retorno anualmente à China e nos últimos anos principalmente para estudar os ecossistemas únicos do planalto tibetano. Algo especialmente importante tem sido minha cooperação com pesquisadores e estudantes de várias universidades chinesas, especialmente da Universidade de Pequim. Um dos meus principais companheiros de trabalho no projeto do panda-gigante era um professor desta universidade, com quem aprendi sobre a espécie. Mais tarde ele estabeleceu seu próprio projeto de excelência e de longa duração no qual treinou estudantes de pós-graduação, que por sua vez se tornaram professores, e assim geração após geração.

Deixar para trás um grupo de indivíduos altamente competentes e dedicados é o resultado ideal de qualquer estudo. Além disso, é algo essencial caso se queira ter um impacto duradouro. Quando comecei o trabalho de campo na África e Ásia, poucos ou nenhum dos profissionais dos países estavam interessados em passar anos em lugares remotos e em condições difíceis; agora muitos países contam com estas pessoas. Quando faço campo, prefiro trabalhar unicamente com pessoas do país, pois quando dois ou mais da equipe são estrangeiros tendem a formar seu próprio grupo à parte, afastando as pessoas locais do companheirismo e do intercâmbio de ideias e conhecimentos. Muitos países estão se tornando menos tolerantes aos pesquisadores estrangeiros, já que, com razão, sentem que têm seus próprios cientistas, embora os estrangeiros que são bem conhecidos e de confiança continuem sendo bem-vindos.

No último meio século fui testemunha de outra mudança importante à qual tive que me adaptar. O crescimento da população humana, a destruição compulsiva de habitats e espécies e as mudanças climáticas estão impactando drasticamente este pequeno planeta. Os animais domésticos e os humanos agora constituem mais de 90% da biomassa de vertebrados terrestres. É crescente o número de espécies que sobrevivem principalmente nas denominadas área protegidas, a maioria das quais estão habitadas por pessoas que criam gado, cultivam vegetais ou desmatam florestas; e as áreas circundantes estão cada vez mais fragmentadas pelo desenvolvimento. Não importa quais sejam as políticas e leis, a conservação em um país atualmente apenas terá êxito duradouro com a plena cooperação das comunidades locais. Estas precisam receber algum tipo de benefício pela proteção de suas terras e de sua forma de vida tradicional, seja econômico, social ou espiritual. Conseguir isso é uma tarefa muito mais complexa e custosa, como Doug e Kris Tompkins descobriram e resolveram tão magnificamente com seus inovadores programas de conservação no Chile e na Argentina. Atualmente, colaboro com uma equipe que tenta melhorar as práticas de pastoreio do gado entre as comunidades de pastores no planalto do Tibet, o que inclui

aprender com suas necessidades e desejos. Isto consome muito do meu tempo, em que eu poderia me dedicar ao prazer e a paixão de percorrer espaços naturais para observar a vida silvestre. Entretanto, todos nós devemos aceitar, à nossa maneira, a responsabilidade social de contribuir para a conservação. Ao longo de décadas, passei por sucessivas etapas de compreensão sobre como alcançar a conservação, no entanto, o objetivo básico de mostrar compaixão por todos os seres vivos e de deixar as gerações futuras um ambiente sadio e harmonioso sempre se manteve constante.





# Epílogo

A reserva de Imfolozi, em KwaZulu-Natal (África do Sul), merece ocupar um lugar de honra na história da conservação mundial.

Deste parque de tamanho médio (o ampliado Parque Hluhluwe-Imfolozi conta atualmente com 96.000 hectares) originaram-se todos os rinocerontes-brancos que vivem atualmente em liberdade. Não fosse pelo trabalho pioneiro de um grupo dedicado de conservacionistas, que não somente cuidou dos últimos rinocerontes que restavam em Imfolozi mas se empenhou em capturar e translocar os rinocerontes para outras reservas, a espécie estaria extinta em vida livre e não haveria atualmente cerca de 20.000 exemplares destes magníficos animais. Simplesmente não veríamos estes gigantes cumprindo seu papel ecológico no continente africano. Autoridades, cientistas e guardas-parques da atual região KwaZulu-Natal, que falavam três idiomas diferentes (inglês, zulu e africâner), iniciaram nos anos 60 um processo de superar as feridas de um país dividido para trabalhar de maneira conjunta e constante com o objetivo de “exportar” rinocerontes para outros lugares. Atualmente, o Parque Hluhluwe-Imfolozi é talvez o melhor lugar do mundo para ver rinocerontes, abrigando as duas espécies africanas: o branco e o negro.

Há outra razão que faz de Imfolozi um lugar especial nos anais da conservação. Neste parque, Ian Player não somente iniciou o programa de captura e translocação de rinocerontes, mas também organizou as primeiras caminhadas silvestres ou *wilderness trails* da África. Estas caminhadas surgiram como resposta à maneira habitual como a maioria dos turistas observa a grande fauna africana: de dentro de um veículo. Ian Player conseguiu implantar no Serviço de Parques da província de Natal a ideia, originada nos Estados Unidos, de que as áreas protegidas públicas mantivessem locais que não fossem acessíveis aos veículos e que pudessem ser percorridos a pé pelos visitantes. Sua intenção com as caminhadas, mais do que incrementar a receita e as visitas aos parques, era oferecer a oportunidade para que as pessoas se conectassem de maneira íntima com o ambiente original de nossa espécie humana, incluindo compartilhar o espaço com “feras” como leões, leopardos, hienas, rinocerontes, búfalos e elefantes, as quais tratamos de afastar das pessoas e das áreas que habitamos durante milênios. Player pensou que as pessoas do mundo moderno, especialmente os que vivem nas cidades, precisariam redescobrir estas origens naturais e se reconectar a elas se realmente quisermos escapar da dinâmica de destruição ambiental na qual embarcamos. Isto foi levantado em uma época em que ainda não existia internet, tampouco

smartphones, e a dependência das pessoas em relação à realidade virtual e a hiperconectividade somente aparecia nos filmes de ficção científica. Graças a esta ideia e à insistência de seu propulsor, há algumas décadas Imfolozi oferece às pessoas do mundo todo a oportunidade de poder passar vários dias caminhando pela paisagem ancestral de nossa espécie.

Há pouco tempo tive a oportunidade de participar de uma destas clássicas caminhadas em Imfolozi. Durante quatro dias em um grupo de pessoas, dormimos, comemos e caminhamos junto ao rio Imfolozi Negro e as colinas cobertas de florestas e savanas que o rodeiam; longe de qualquer estrada. O grupo estava composto de dois australianos de uns 50 anos, dois belgas de uns 30 e três espanhóis de mais de 40. Todos de classe média, e nenhum particularmente rico; originários de grandes cidades (Sidney, Lieja, Madri e Valência) e com profissões diversas, mas unidos pelo interesse de ver e sentir a natureza em seu estado mais puro e íntegro. E fazê-lo de perto, afastados dos numerosos veículos que visitam outros setores do parque diariamente e dos sinais de internet ou dos telefones celulares. Devido ao fato de Imfolozi contar com todas as espécies da grande fauna nativa da região, e que algumas delas podem ser especialmente perigosas para as pessoas, durante todos esses dias e especialmente nas caminhadas, fomos acompanhados por dois experientes guias zulus, cada um armado com um rifle: Snotti, o líder, e Nonto, a assistente de apoio. Um homem e uma mulher, nascidos nas comunidades vizinhas ao parque, que agora trabalham para Ezemvelo KZN Wildlife, a entidade governamental que maneja a fauna e os parques desta província. Junto aos dois guias, a terceira pessoa que fazia parte da equipe era o cozinheiro Siptto. Três funcionários do parque e sete turistas, nenhuma comunicação direta com o mundo exterior, um acampamento com instalações básicas mas confortáveis, várias horas de caminhada por dia e saborosas comidas quentes para começar e terminar a jornada. Nada mais e nada menos. Sem dúvida, uma das melhores experiências de natureza que tive em minha vida.

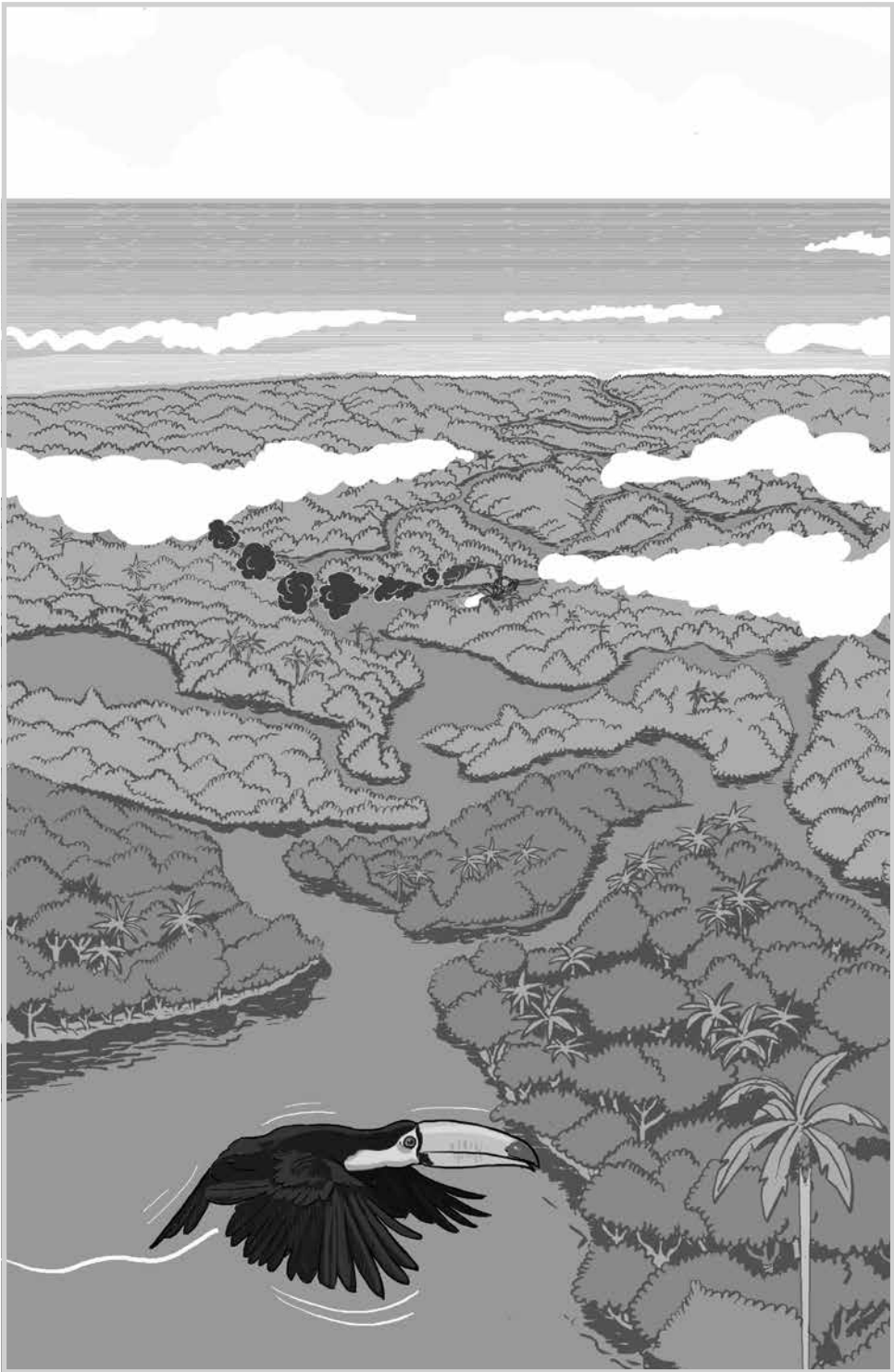
Cada dia percorríamos caminhos marcados por animais seguindo nossos guias. Em várias ocasiões estivemos a poucos metros dos desconhecidos, mas tranquilos rinocerontes-brancos, e duas vezes tivemos a sorte de ver bem próximo os menores, ágeis, nervosos e imprevisíveis rinocerontes-negros. Uma tarde encontramos o cadáver de uma girafa sendo comido por dezenas de abutres e uma hiena-malhada. Muito próximas estavam as pegadas dos leões que haviam caçado a girafa. Poucos metros adiante estavam os restos de um búfalo. Snotti ia nos contando as histórias que se desprendiam de todas essas pegadas e nos avisava que estávamos no território de um grupo ativo de leões. Com seu inglês enfeitado por um rico acento zulu, ao longo dos dias nos ajudava a interpretar, com palavras precisas e ritmo pausado, os sinais da paisagem que íamos percorrendo: o besouro rola-bosta-africano e seu papel no ecossistema, as diferentes maneiras de marcar

território dos rinocerontes e dos búfalos, como diferenciar as “latrinas” de ambas as espécies de rinocerontes... Durante todas essas conversas, Nonto se mantinha séria e silenciosa, atenta a qualquer animal que pudesse aparecer.

Em um momento específico, quando os dias de caminhada chegavam ao fim, Snotti parou junto à deposição recente de um rinoceronte-negro e começou a nos falar do drama da caça predatória destes animais. Impulsionados pelo elevado preço de seus chifres, cartéis vietnamitas contratam caçadores africanos para atirar nos animais, que chegam a lhes cortar o chifre a machadadas, e os abandonam quase mortos em uma lenta agonia. Tudo isto para que uma nova classe rica chinesa possa usar o pó do chifre como um símbolo de *status* social. Nosso guia nos falava disto lentamente e nos convidava a pensar no que tínhamos experimentado nesses dias de caminhada e convivência na mais pura natureza, e para que trouxéssemos nossos filhos no futuro, já que eles “são os líderes que devem cuidar de nosso mundo”.

Dia após dia, ao ir desconectando-me de minhas preocupações e tarefas habituais, e reconectando-me com o ambiente que foi lapidando o nosso DNA durante dezenas de milênios, notava como escutava mais sons e via mais detalhes que antes me passavam despercebidos. Caminhando em fila por horas em silêncio, somente rompido pelos sons de advertência que vinham dos guias, eu me perdia em um transe no qual estava simultaneamente alerta e plenamente relaxado. Também notava estas mudanças em meus companheiros de caminhada. Seus rostos iam ficando relaxados, ao mesmo tempo que seus olhares pareciam estar mais concentrados no que nos rodeava; isto, seguramente, na medida em que se despojavam de suas inquietudes habituais e da necessidade contínua de comunicação.

Um dia, pouco antes do entardecer, pudemos ver uma grande fêmea de rinoceronte-branco com seu filhote em uma colina. Estávamos nos aproximando de ambos, quando vimos um elefante que caminhava na direção do rio Imfolozi. Pouco a pouco nos aproximamos dos três animais, até chegarmos a uns 40 metros dos rinocerontes e uns 200 metros do elefante. Os animais continuaram com suas atividades, completamente alheios à nossa presença. Os rinocerontes pastavam tranquilamente, enquanto o elefante caminhava lentamente pelo rio, metendo sua tromba na água para refrescá-la e logo levar o líquido à sua boca. Assim estivemos durante vários minutos. A cena transmitia uma sensação de enorme paz e plenitude. De **naturalidade**. Olhei para meus companheiros de grupo e todos se viam concentrados no que estava acontecendo e, ao mesmo tempo, totalmente relaxados e satisfeitos. Passado um tempo, quando nos retiramos do lugar, eu disse à amiga que me acompanhava: “Não foi nada mal, não é?” Ela me olhou emocionada e respondeu: “Creio que chorei”. ♦



# *Agradecimentos*

Durante minha trajetória profissional, tive a sorte de encontrar dezenas de pessoas que me ensinaram e me inspiraram a ser um conservacionista melhor. Quero agradecer a elas por sua orientação e por todas as ideias que certamente eu “roubei” e elaborei para convertê-las neste livro. De meus primeiros tempos, lembro-me do apoio e generosidade de Miguel Delibes de Castro. Quando o conheci, na primeira reunião da Sociedade Espanhola de Estudo e Conservação dos Mamíferos (SECEM), Miguel me deu os primeiros conselhos sobre como trabalhar na América Latina. Desde então, tive a honra e o prazer de interagir com ele em várias ocasiões, especialmente compartilhando cursos e reuniões para os quais ele era convidado e em que, quase milagrosamente, não deixava de comparecer. Já residindo na Costa Rica, tive a sorte de conhecer Christopher Vaughan, que foi o fundador do Mestrado em Manejo de Vida Silvestre na Universidade Nacional. Chris tinha a virtude de ser um grande motivador e transmissor de ideias inovadoras, e graças a ele descobri temas e livros que me influenciaram significativamente. Durante o mestrado, lembro-me de um dia inteiro que passamos com Daniel Janzen no Parque Nacional de Santa Rosa como um dos grandes momentos formadores da minha vida. No tempo que passei na Costa Rica tive a oportunidade de compartilhar ideias e aprender junto com meus amigos e companheiros Claudine, Mariana e Carlitos. Com Xavier Basurto, criamos o círculo virtuoso das organizações de sucesso, desenhando-o na areia da praia diante de um grupo de estudantes. Tenho que admitir que foi muito mais divertido nesse formato do que quando o publicamos juntos em uma revista científica.

Desde 1998, tenho a chance de organizar dezenas de cursos de formação em conservação, o que me permitiu partilhar meu tempo com muitos profissionais cujas ideias me abriram novos caminhos ou reforçaram os que eu já vinha trilhando. Entre eles, gostaria de agradecer especialmente a Deli Saavedra, Joshua Ginsberg, José Félix Garcia Gaona, Eduardo Pávez, Miguel Ferrer, Eduardo Mínguez, Javier Calzada e Jordi Ruiz. Nesses encontros, destaco minhas interações com dois gigantes intelectuais: Devra Kleiman e Tim Clark. Para mim, ambos (juntamente com Pete Gober) representam o melhor da Escola Norte-Americana de Conservação. Compartilhar tempo de qualidade com Devra, um ano antes de sua partida tão precoce foi um luxo inestimável. Igualmente inspirador foi poder viajar com Tim, de Valência a Andaluzia. Em Madagascar, compartilhei lições e momentos memoráveis com Paco Palomares, Chus Palacios e Astrid Vargas. Graças a esta última, pude acompanhar de perto o complexo processo de reprodução

em cativeiro do lince-ibérico e como este mudou o futuro da espécie. Durante nosso trabalho em El Salvador, tive o prazer de conhecer Lino Sánchez Mármol, com quem espero voltar a trabalhar (e rir) em campo.

Durante os meus anos no Iberá tive a sorte de trabalhar junto com Douglas e Kristine Tompkins. Com Doug aprendi como criar uma organização a partir de valores sólidos, do amor pela estética, da exigência contínua e como fazer com que as ações sejam coerentes com esses aspectos. Sua influência em minha maneira de ver a conservação foi profunda e duradoura. Com Kris Tompkins aprendi a gerenciar e cuidar de uma equipe, além de múltiplos aspectos relacionados à comunicação de um projeto e de uma instituição. Ao longo de dez anos no Iberá, meus companheiros me ensinaram continuamente a importância da paixão, do compromisso com a causa, da empatia e do desejo de passar bons momentos juntos. Não vou cometer o erro de tentar nomeá-los, porque são tantos que certamente iria esquecer de alguém.

O trabalho no Iberá e a proximidade com os Tompkins me permitiram conhecer lendas da ecologia e da conservação, como John Terborgh e George Schaller. Ter a oportunidade de passar um tempo conversando tranquilamente com eles foi um verdadeiro presente da vida. Igualmente produtivo foi o encontro realizado em Rincón del Socorro com os “mestres da conservação” Marc Stalmans, da África do Sul, e Pete Gober, dos Estados Unidos. Dos 13 anos de trabalho no Iberá, devo destacar especialmente a influência de Sofia Heinonen, uma das melhores conservacionistas que já conheci, com quem compartilhei um processo contínuo de aprendizado institucional e profissional, incluindo várias viagens destinadas a analisar programas de conservação nos cinco continentes. Boa parte das ideias expostas neste livro é fruto de nossas conversas e reflexões.

Na África, conheci grandes profissionais da conservação, que estiveram sempre abertos a compartilhar seus conhecimentos com o “visitante vindo da Argentina”. Entre eles, agradeço particularmente a atenção de Jeremy Anderson, Chris Roche, Sue Snyman, Simon Naylor, Carlisle, Dave e Debbie Cooper, Andrew Zaloumis, Russel Friedman e Markus Hofmeyr.

Quanto à criação deste livro, devo agradecer o apoio de Sofia Heinonen, que sempre acreditou na importância de realizar este projeto editorial, destinado a sistematizar e compartilhar tantos anos de aprendizagem individual e em grupo. Agradeço **especialmente** as contribuições dos **autores convidados**, que enriqueceram o livro com suas experiências e reflexões, incluídas nos quadros de texto, e faço uma menção especial a Kris Tompkins por seu inspirado prólogo.

O Artis Royal Zoo financiou as ilustrações do livro graças a uma das bolsas com a qual apoiou o Projeto Iberá durante anos, e Andrés Stubelt foi o responsável pelo projeto gráfico. Trabalhar com ele todos esses anos na Argentina e no Brasil foi um imenso prazer, e estou muito feliz por termos feito este livro juntos.

Nesta edição em língua portuguesa, agradeço especialmente a Teresa Bracher por acreditar na necessidade de que esta obra fosse acessível aos leitores deste idioma, e pelo financiamento da publicação. Igualmente, agradeço ao Clovis Borges, da SPVS, por incentivar desde o início a publicação do livro no Brasil e pelo prólogo desta edição. Cristina Bakker e Claudia Ortiz trabalharam na tradução para o português, enquanto a bióloga Betina Bruel realizou a edição do texto e uma revisão meticulosa dos conteúdos traduzidos. Agradeço à Elenise Sipinski, Marina Cioato, Monica Borges, Natasha Choinski, Solange Latenek e Vitória Müller pela colaboração na leitura final, e pelo trabalho com afinco nos aspectos logísticos da publicação feito por Marina. Meu trabalho com a SPVS no Brasil foi um dos resultados mais notáveis e agradáveis desde a publicação original deste livro em 2018.

Escrever um livro é um ato de amor e, neste caso, provavelmente de loucura. A esse respeito, devo agradecer o afeto e o apoio de meus irmãos, que colaboraram neste livro. Este é provavelmente o primeiro livro de conservação em que participam cinco irmãos! Meu irmão Javier não apenas colaborou escrevendo um dos quadros de texto e revisando um dos capítulos, mas sua influência remonta ao ano de 1994, quando ele me abriu as portas da América Latina e guiou meus primeiros passos na conservação internacional. Pepe revisou e corrigiu o livro inteiro, e Lalo fez as ilustrações que iluminam os diferentes capítulos, sem as quais o livro seria muito menos atrativo. Ao longo de 40 anos, o papel de meu irmão Juan vem mudando, de irmão mais velho, que me levava ao campo como “mascote”, ao de mentor e finalmente ao de parceiro em longos estudos sobre nossa profissão. Ele não é apenas a pessoa que mais contribuiu com textos e revisões neste livro, mas muitos dos conceitos incluídos aqui são fruto das nossas conversas. Qualquer coisa que eu diga não fará justiça à enorme influência que Juan teve em minha vida profissional.

Finalmente, devo agradecer à minha esposa Valeria pelo constante apoio e bom senso durante esses anos de trabalho, aprendizado e viagens. Sem sua colaboração, este livro não teria sido possível. Ela revisou os textos iniciais e finais, acompanhou-me em viagens de aprendizado e em múltiplas reflexões sobre o que funciona na conservação. Sua influência permanente, e muitas vezes sutil, certamente permeia toda a obra. ♦

***Ignacio Jiménez Pérez***

*i\_jimenez\_perez@yahoo.es*

*Santa Lucía/Rincón del Socorro/Alcocebre*

# Índice temático

## Símbolos

&Beyond 158, 164, 174, 481, 536, 539.

## A

Abutre-fouveiro ou grifo (*Gyps fulvus*)  
**204-207**, 275.

Abutre-preto (*Aegypus monachus*) 332

Acadêmicos 23, 28, 31, 61, 102, 107,  
123, 155, 157, 171, 198, 328, 403,  
492, 513, 530, 553.

Accesibilidade, estudo de 200, 201, 202,  
211, 251.

ACG 470, 471, 474, **476-477**, 500,  
506-508, 512, 513, 523, 524, 527.

Afeto (como valor básico) 98, 121, **124**,  
125, 127-129, 170, 171, 211, 236,  
257, 357, 380, 383, 385, 386, 396,  
408, 409, 428, 430, 462, 573.

África 19, 29, 30, 39, 45, 47, 61, 70,  
132, 133, 154, 177, 178, 324, 325,  
340, 344, 352, 353, 375, 406, 469,  
525, 528, 537, 556, 564, 567, 572.

África do Sul 17-19, 21, 42, 48, 51, 54,  
57, 61, 62, 122, 164, 187, 203, 237,  
239, 251, 267, 274, 275, 299, 308,  
311, 347, 352, 372-374, 376, 401,  
474, 481, 501, 508, 526, 536, 567,  
572.

African Parks 481, 525, 526, 545.

Águia-de-bonelli ou águia-perdigueira  
(*Aquila fasciata*) **208**, 214.

Akagera, Parque Nacional 533, 545, 562.

Alasca 163, 170, 343, 401, 533, 545,  
563.

Albright, Horace 373, 550.

AMLD (ver também Associação Mico-  
Leão-Dourado) 373, 480, 526, 533,  
550.

Andaluzia 94, 164, 241, 333, 373, 374,  
478, 550, 571.

Anta (*Tapirus terrestris*) 8, 62, 74, 103

Apartheid 373, 550.

Aprendizagem/aprendizado 24, 31, 88,  
105, 138, 160, 161, 183, 184, 210,  
247, 263, 280, 329, 357, 381, 389,  
425, 450, 452-456, 457, 461, 464,  
465, 505, 511-515, 555, 556, 572,  
573.

Arara-vermelha (*Ara chloropterus*) 14, 36,  
478

Argentina 8, 12, 13, 22, 29, 40, 41, 43,  
46, 54, 71, 72, 74, 75, 80, 93, 101,  
114, 130, 131, 135, 136, 143, 144,  
151, 157, 166, 167, 168, 169, 214,  
215, 216, 218, 220, 221, 232, 237,  
239, 253, 254, 262, 267, 277, 339,  
345, 373, 385, 399, 401, 406, 417,  
418, 426, 440, 474, 477, 478, 507,  
523, 527, 528, 550, 556, 564, 572.

Associação Mico-Leão-Dourado (ver  
também AMLD) 373, 480, 526,  
533, 550.

Astrid Vargas 28, 164, 241, 242, 349,  
478, 501, 507, 528, 571.

Atitudes 106, 130, 196, 198, 210, 251,  
271, 309, 380, 382, 451, 458.

Ativismo 86, 88, 90, 137, 141-145, 169,  
170, 173, 396-401, 405, 408, 434,  
440, 452, 461, 470, 556.

Ativistas bilaterais 529.

*Auctoritas* 124, 373, 392, 497, 498, 500,  
521, 529, 550.

Austrália 153, 154, 373, 447, 448, 450,  
467, 494, 536, 550.

Avaliação (definição) 26, 27, 83, 85, 87,  
88, 149, 150, 165, 204, 233, 255,  
257, 263, 269, 276, 280, 296, 327,  
432, 447-450, 451, 452, 454-461,  
464, 465, 487, 513, 514, 518-520.

Avaliação formal 456, 457, 459, 460.

Avaliação informal 454, 458.

## B

Bachelet, Michelle 150, 151, 396.



- Bandicoot-listado-oriental (*Parameles gunnii*) 327, 447-450, 459, 467.
- Barco (método) 25, 26, 32, 48, 77, 78, 85-87, 89, 90, 93, 96, 97, 98, 104, 108, 110, 111, 127, 128, 138, 153, 156, 158, 159, 162, 165, 173, 183, 184, 187, 188, 192, 209, 211, 227-229, 233-235, 239, 251, 255, 263, 267, 271, 307, 379, 381, 394, 403, 406, 414, 432, 434, 435, 450, 452, 466, 473, 506, 507, 528, 548, 560.
- Basurto, Xavier 471, 571.
- Biofilia 175, 373, 550.
- Bisão 373, 550.
- Bolívia 52, 69, 166, 373, 533, 550.
- Botsuana 57, 61, 132, 317, 340, 373, 550.
- Bottom-up* 313, 380, 386, 387, 390, 414, 415, 416, 419, 421.
- Brasil 101-104, 142, 164, 166, 254, 270, 275, 279, 373, 401, 474, 480, 482, 494, 526, 550, 563.
- Bucardo (*Capra pirenaica pirenaica*) 312, 450
- Burocracia 344, 416, 435, 476, 512, 522, 530, 537, 556.
- Bush, George W. 111, 124, 497.
- C**
- Caça 41, 45, 46, 47, 54, 56, 58, 62, 65, 66, 67, 72, 81, 87, 92, 113, 117, 132, 133, 156, 187, 233, 284, 285, 312, **316-317**, **322-323**, 343-344, **347-348**, 351, **362-368**, 375.
- Cascatas tróficas 312
- Cães-das-pradarias 181-183, 269.
- Cães-selvagens-africanos 308-348.
- Camp David, acordos 409, 439.
- Carr, Fundação 164, 176, 177, 373, 481, 501, 525, 528, 550.
- Castor 334, 373, 550.
- Castro, Fidel 109, 111.
- Cateto (*Pecari tajacu*) 42, 454, 478.
- Caughley, Graeme 79, 80, 82, 83, 99, 191, 213, 214, 309, 360.
- Cecil, leão 66, 131-133, 343.
- Chaltén, El 54, 55, 66, 343.
- Child, Brian 24, 39, 66, 343, 353, 469, 530.
- Chile 12, 28, 40, 54, 66, 71, 75, 142, 147, 148, 150, 151, 343, 396, 474, 477, 507, 527, 564.
- Ciências da política pública 66, 343.
- Círculo Dourado 233, 234.
- Clark, Tim 448, 28, 82, 183, 276, 462.
- CLT (ver Conservation Land Trust) 9, 13, 14, 28, 29, 40, 42, 66, 71-75, 101, 114, 127, 137, 164, 220, 239, 253-255, 343, 346, 385, 398, 399, 417, 418, 474, 477, 500, 501, 513, 524.
- Colônia Carlos Pellegrini 66, 156, 157, 343.
- Colorado (Estados Unidos) 46, 158, 174, 274.
- Comportamento de deslocamento (ver *displacement behavior*) 453.
- Comunicação não violenta (CVN) 410, 438.
- Comunidade Valenciana 203, 214, 223, 224, 279, 498, 521.
- Conectividade induzida 309.
- Conflito construtivo 393, 510.
- Conflito destrutivo 88, 380, 381, 385, 393, 436, 463.
- Conhecimento (como valor básico) 122, 128, 503, 528.
- Conservação *ex situ* 94, 95, 240, 329, 330, 336, 354, 356, 478, 501.
- Conservancy* 20, 61, 344, 352, 353.
- Conservation Land Trust, The 8, 12, 13, 28, 40, 71, 73, 131, 375, 417, 440, 477, 500.
- Contextualidade 522.
- Convenção da Diversidade Biológica 303.
- Cooperação internacional 28, 122, 153, 162, 165, 272, 470, 522, 524.
- Cores verdadeiras **482**.
- Corredor 8, 12, 13, 28, 40, 71, 73, 131, 375, 417, 440, 477, 500.
- Corrientes (Argentina) 12, 40, 41, 43,

- 72, 74, 75, 114, 135, 159, 161, 174, 214, 253, 271, 277, 398, 417, 523, 548.
- Costa Rica 27, 39, 42, 44, 46, 52, 54, 57, 69, 70, 95, 124, 142, 156, 157, 164, 193, 199, 230, 243, 246, 270, 299, 325, 345, 350, 361, 469, 470, 474, 476, 500, 507, 512, 523, 524, 528, 532, 533, 571.
- Credibilidade, de uma pesquisa 164, 165, 200-203, 211, 382, 419, 450, 460, 462, 497, 500, 508, 517, 518, 521, 563.
- Crenças 52, 105, 106, 109, 111, 112, 113, 156, 380, 382, 394, 427, 453, 487, 564.
- Crise de extinção 32, 34, 273, 302, 303, 502, 557.
- Cultura de pessoas 154, 174.
- Cultura de tarefas 154.
- Cultura organizacional 465, 472, 489-493.
- Culturas de baixo e alto contexto 153, 174.
- D**
- Darin, Ricardo 168.
- Delibes, Miguel 112, 113, 135, 571.
- Demografia 182, 309, 312, 394, 451.
- Denúncias 73, 88, 137, 143-145, 149, 166, 169, 206, 462.
- Desenvolvimento local 18, 21, 23, 26, 39, 52, 54, 64, 158, 164, 206, 235, 296, 436, 548.
- Deslocamento de objetivos 250, 530.
- Dilema do prisioneiro 402.
- Diplomacia 86, 137, 144, 145.
- Displacement behavior* (ver comportamento de deslocamento) 170, 175, 283, 453, 467.
- Doninha-de-patas-pretas (*Mustela nigripes*) 164, 181-184, 186, 188, 241, 329, 374, 429, 474, 478, 481, 506, 526, 528
- Doutrina (definição) 108, 109, 110, 147.
- E**
- EBD (ver também Estação Biológica Doñana) 189.
- Ecologia 24, 34, 63, 185, 193, 194, 197, 199, 220, 310, 311, 313, 322, 327, 328, 332, 388, 394, 428, 431, 458, 518, 572.
- Ecoturismo 19, 43, 47, 52, 53, 66, 135, 155, 158, 159, 246, 292, 338, 339, 341, 344, 345, 351, 352, 364, 365, 366, 367, 368, 374, 440, 477, 522, 529, 536, 554.
- Ecoturismo 19, 42, 47, 52, 53, 64, 65, 96, 135, 155, 158, 246, 291, **338-341**, 344, 345, 351, 352, **364-368**, 374, 344, 469, 477, 522, 529, 536, 554
- Educação ambiental 235, 271, 342, 366, 400, 458, 480, 522.
- Educação em conservação 138.
- El Salvador 28, 42, 230, 277, 572.
- Emprego 19, 20, 21, 39, 42, 51, 53, 55, 66, 75, 137, 146, 205, 225, 285, 289, 290, 338, 339, 340, 341, 345, 346, 365, 369, 417, 440, 476, 544, 557.
- Erros 43, 261, 273, 329, 349, 447, 452-454, 464, 465, 505, 537, 555, 572.
- Escócia 325, 375, 387, 388, 389, 394, 401, 414, 415.
- Espanha 26, 34, 39, 54, 55, 58, 60, 66, 94, 112, 113, 132, 135, 164, 189, 203, 204, 207, 214, 237, 241, 242, 245, 264, 278, 279, 283, 299, 331-336, 350, 351, 374, 415, 478, 497, 501, 516, 517, 526, 528, 541.
- Espécies exóticas 87, 88, 187, 189, 233, 317, 318, 319, 325, 327, 346, 354, 444.
- Espécies invasoras 92, 112, 217, 218, 219, 220, 318, 319, 479.
- Estação Biológica Doñana (ver também EBD) 189, 241.
- Estados Unidos 17, 27, 42, 45, 46, 56, 61, 69, 70, 77, 101, 108, 110, 130, 133, 135, 144, 153-156, 158, 164,

174, 177, 178, 181-183, 211, 223, 237, 239, 267, 274, 278, 283, 295, 297, 340, 371, 372, 375, 379, 382, 400, 409, 447, 459, 462, 465, 469, 474, 478, 480-482, 494, 507, 524-528, 536, 541, 563, 567, 572.

Externos-internos 528.

## F

Facilitador 96, 169, 246, 254, 388, 389, 412, 413, 420, 421, 422, 427.

Falcão-de-maurício (*Falco punctatus*)

Fatores determinísticos 185, 187.

Fatores estocásticos 185, 309.

Finalização 11, 26, 82, 83, 88, 296, 447, 461, 462, 463, 465.

Fontes (em metapopulações) 304, 305.

Francelho ou peneireiro-das-torres (*Falco naumanni*) 189, 191, 197, 210.

Frankfurt, Sociedade Zoológica 362.

Futebol 59, 63, 107, 109, 157, 472, 473.

## G

Gaivotão (*Larus dominicanus*) 217, 218

Gauro ou bisão-indiano (*Bos gaurus*) 535, 536, 538.

Genética 23, 36, 219, 270, 309, 310, 311, 312, 336, 443, 458.

Georgiou, Mario 21, 48, 49.

Gestão de conflitos 26, 27, 83-85, 88, 90, 95, 98, 115, 142, 143, 155, 185, 210, 211, 228, 254, 257, 276, 296, 320, 375, 379, 388, 389, 404, 414-416, 419, 421, 422, 425-427, 430, 435, 451, 462, 510, 553.

Gilardi, James 36.

Gober, Pete 164, 181, 213, 506, 571, 572.

Gore, Al 160, 548.

Gorila 46, 275, 542-545, 548, 554, 563.

Gorongosa, Parque Nacional 176, 177, 179, 203, 474, 481, 525, 549.

Grand Teton, Parque Nacional 373, 378, 401.

Grande Lar 157, 158, 161, 163, 173, 174, 236, 436, 548.

Greenpeace 110, 130, 136, 142, 160, 166-170, 400, 401, 435.

Groupthink 249, 282, 457.

Grupo promotor 419-421, 423.

Guanacaste, Área de Conservação 164, 243, 244, 299, 325, 345, 470, 476.

Guardiões de colônia 203, 218-220.

## H

Habilidades (como valor básico) 121, **125-128**, 146, 153, 170, 193, 211, 228, 249, 250, 252, 261, 346, 357, 380, 388, 420, 422, 469, 473, 483, 486, 498, 510, 554, 555.

Haidt, John 115.

Heinonen, Sofia 71, 101, 239, 556, 572.

Heterozigiosidade 311.

Honduras 42, 142, 376, 397.

*Hotspot*, de biodiversidade 101, 129, 237, 282.

Huemul ou cervo-andino-do-sul (*Hippocamelus bisulcus*) 477.

## I

Iberá 9, 12, 13, 14, 22, 29, 36, **40-43**, 53, 56, 64, **71-75**, 114, 127, 135-138, 142, 158, 160-162, 174, 200, 202, 243-245, **252-255**, 277, 327, 346, 375, 398, 399, 401, 410, 417, 418, 454, 464, 477, 513, 523, 524, 528, 548, 553, 554, 572, 573.

Ibex-espanhol (*Capra pyrenaica victoriae*) 311.

Identificação (definição) 67, 107, 146, 159, 176, 197, 223, 346.

Iguazu, Parque Nacional 75, 339, 350.

Impenetrable, Parque Nacional 75, 239.

Índia 55, 58, 120, 133, 155, 279, 284-290, 293, 310, 361, 494, 534-539, 544, 548.

Indicador 205, 456.

Inovação 119, 465, 492, 493, 515, 530, 553, 555.

Inteligência (subcomponente da roda) 26, 82, 86, 87, 90, 98, 127, 183, 184, 188, 196-198, 202, 207, 209,

- 210, 216-218, 220, 228, 233, 235, 248, 251, 254, 255, 257, 262, 268, 275, 276, 296, 328, 342, 386, 406, 407, 450, 453, 457, 464, 487, 506, 508, 560.
- Interdependência 183, 380, 397, 399, 405, 413, 457.
- Interdisciplinares 24, 390.
- Interesses, em negociação 25, 39, 41, 49, 64, 81, 82, 84, 106, 113, 124, 129, 132, 135, 137, 139, 140, 167, 182, 183, 205, 206, 219, 231, 235, 240, 249, 250, 253, 257, 258, 260, 265, 266, 274, 321, 362, 375-377, **379-382**, 387, 388, 391, 392, 399, 400, 404-407, **408-415**, 417, 418, 421-426, 428, 430, 434-436, 444, 449, 451, 492, 497, 500, 504, 506, 507, 510, 514, 520, 522, 523, 530, 553, 559, 563.
- Internos-externos 528.
- Investigação 23, 27, 39, 63, 87, 88, 93, 94, 112, 127, 183, 184, 193, 196, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 207-210, 214, 216, 217, 220, 230, 246, 251, 332, 342, 351, 364, 374, 380, 381, 388, 413, 430, 432, 443, 447, 457, 478, 492, 498, 527, 539, 563.
- Investigação participativa 203, 210.
- iSimangaliso 19, 20, 21, 22, 24, 34, 48, 49, 50, 51, 122, 350, 374, 378, 400, 474, 501, 526, 549.
- J**
- Jaguar (ver onça pintada) 59
- Janzen, Daniel 39, 44, 75, 164, 339, 350, 477, 500, 506, 507, 571.
- Japão 110, 153, 155, 170.
- Jersey, Zoo 195, 239, 330.
- Jimenez, Juan 112, 124, 204, 214, 282, 497, 516.
- Johns, David 101, 143, 223, 548.
- Jones, Carl G. 479, 501, 528.
- K**
- Keirse, sistema de 482, 484, 485, 487.
- Kênia 57, 362.
- Kirchner, Nestor 167, 169.
- Kleiman, Devra **480**, 482, 501, 528, 533, 571.
- Kokako (*Callaeas wilsoni*) 440-443.
- Ko-ko (*Rallus owstoni*) 311
- Kruger, Parque Nacional 21, 47, 51, 239, 299, 341, 353.
- KwaZulu-Natal 48, 155, 347, 348, 508, 567.
- L**
- Leão 50, 62, 66, 102, 131-133, 329, 343, 474, 479-482, 501, 526, 527, 536, 546, 576, 581.
- Legitimidade, de un estudo 144, 150, 170, 171, 200, 201-203, 211, 229, 251, 257, 266, 316, 321, 386, 414, 432, 497, 508.
- Lêmure sifaka-de-coroa-dourada (*Propithecus tattersalli*) 28,199.
- Liderança 26, 55, 97, 98, 238, 349, 422, 435, 436, 448, 452, 462, 469, 474, 475, 479-481, 483, 490, 492, 493, 496, **499-501**, 513, 523, 525, 530, 532.
- Lince-ibérico (*Lynx pardinus*) 60, 94, 95, 164, 240-242, 251, 329, 351, 391, 429, 458, 474, 478, 481, 501, 526, 528, 571.
- Lobby 86, 104,145, 151, 392, 397.
- Lobo 45, 46, 57, 58, 70, 106, 110, 113, 117, 119, 156-158, 174, 295, 297, 298, 310, 313, 325, 331, 335, 238, 269, 298, 379-385, 462, 551, 481.
- Luther King, Martin 156, 157.
- M**
- MAAN (ver também melhor alternativa para um acordo negociado) **413**.
- Macri, Mauricio 75.
- Madagascar 28, 87, 154, 174, 199, 509, 571.
- Majete, Reserva 481.
- Malawi 481.

- Mandela, Nelson 18, 22, 50, 109, 124, 501.
- Manejo adaptativo 84, 184, 204, 210, 263, 272, 276, 389, 390, 394.
- Manu, Parque Nacional 63, 64, 343.
- Maputaland-Zululand 17, 18.
- Maradona, Diego 168.
- Marketing 39, 140, 176, 250, 555.
- Mascarenhas 325, 474, **479**, 501.
- Mata Atlântica 101-104, 129, 156, 157, 479, 480, 553.
- Mather, Stephen 550.
- Melhor alternativa para um acordo negociado (ver também MAAN) 413.
- Mergulhão-de-touca (*Podiceps gallardoi*) 187, 220.
- Metapopulação 170, 305, 308.
- Método hipotético-dedutivo 189, 191, 210.
- Mico-leão (*Leontopithecus* sp.) 102, 329, 474, 479-482, 501, 526, 527.
- Mito 33, 84, 108-110, 112, 113, 115, 129, 130, 140, 143, 152, 155, 163, 170-172, 175, 196, 202, 329, 354, 377, 382, 383, 390, 397, 499, 505, 506, 548.
- Moçambique 17, 21, 51, 164, 176, 177, 178, 203, 474, 481, 501, 525.
- Monitoramento 87, 88, 99, 206, 207-210, 217, 218, 223, 263, 269, 275, 276, 282, 308, 346, 348, 364, 386, 394, 447, 448, 450, 456, 457, 461, 467, 480.
- Moray, Fiorde de **387-390**, 394, 414, 422, 423, 424, 428, 429, 436.
- Mudanças climáticas 47, 111, 124, 160, 179, 187, 193, 219, 297, 314, 382, 522, 564.
- Multidisciplinar 97.
- Munyawana 20.
- N**
- Nações Unidas 95, 122, 243, 375, 392, 542.
- Namíbia 57, 61, 299, 342, 344, 352.
- Naylor, Simon 20, 34, 545, 562, 572.
- Negociação 88, 320, 379, 389, 398, 401, 402, 404, **405-413**, 417, 420, 424, 427, 436, 439, 462, 509, 524.
- Neovison vison* (vison-americano) 187, 217, 219, 220, 318, 319.
- Ngorongoro 177, 362, 363, 366.
- Normas 87, 89, 107-110, 115, 121, 227-230, 253, 266, 272, 276-278, 280, 284, 315, 382, 419, 422, 433, 461, 488, 490, 491, 513, 516.
- Nova Zelândia 118, 143, 154, 318, 325, 378, 423, 440, 443.
- O**
- Onça-pintada (*Panthera onca*) 13, 42, 46, 57, 59, 71, 74, 80, 93, 94, 167, 254, 255, 270, 275, 279, 315, 478, 563.
- Órix-da-arábia (*Oryx leucoryx*) 311, 329
- Oxford 70, 131, 133, 359, 361.
- P**
- Pantanal 59, 60, 70, 275, 279, 554.
- Parque Nacional Doñana 335, 350, 478.
- Parques de papel 23, 55, 104, 300.
- Participação 135, 148, 170, 201, 246, 257-262, 264, 266, 274, 347, 348, 364, 374, 382, 386, 388-390, 414-416, 422, 424, 425, 448, 521, 535, 552, 564.
- Patagônia 12, 46, 54, 75, 142, 143, 147-151, 156, 157, 164, 170, 175, 187, 215, 220, 221, 262, 318, 319, 396, 401, 528, 549.
- Patagônia sem Represas (campanha ativista) 142, 170, 175, 396.
- Patrimônio da Humanidade 19, 21, 362, 374, 476, 526.
- Peixe-boi 95, 96, 199, 201.
- Pellegrini (ver Colônia Carlos Pellegrini) 41, 42, 54-56, 73, 74, 135, 137, 156, 157, 554.
- Península Valdes 54.
- Pensamento de grupo (ver *groupthink*) 249, 251, 457.

- Perda de habitat 189, 270, 311, 317, 327.
- Perdiz-vermelha (*Lagopus lagopus scotica*) 375.
- Peru 55, 63, 343.
- Phinda 19, 20, 24, 34, 164, 203, 251, 474, 481, 545, 581.
- Pilares morais **115-120**.
- Pizarro, Reserva 166-169, 320, 549.
- Planejamento estratégico 89, 90, 94, 95, 97, 192, 228, 229, 231, 233, 235, 237, 243, 254, 280, 487, 533.
- PNUMA 95, 96, 165.
- Poder (como valor básico) **121-122, 124**, 125, 127-129.
- Posições, em negociação 72, 265, **407-410**, 412, **417-418**, 421, 428, 473, 483, 490, 501, 520, 523.
- Potestas* 124, 392, 497, 498, 521, 530.
- Povoados felizes 53, 55, 56.
- Practitioner* 14, 31, 61, 112, 202, 530, 556.
- Promoção 26, 56, 83-85, 86, 88, 90, 93-95, 98, 104, 108, 115, 126-129, 135, 138-140, 142, 143, 148, 153, 155, 156, 159, 162, 163, 169-173, 184, 185, 210, 211, 228, 233, 236, 245, 257, 262, 278, 284, 296, 315, 329, 380, 432, 451, 462, 477, 510, 517, 549, 550-553.
- Proteção estrita 349.
- Proyungas, Fundação 166, 169.
- Psicologia cognitiva 14, 130.
- Publicidade 104, 139-141, 144, 145, 158, 172, 520.
- Puerto Pirâmides 54, 55.
- Pumalin, Parque 12, 28, 71.
- Pureora 378, 423, 440-44,4.
- R**
- Racionalidade limitada 90, 99, 105, 130.
- Ranthambore, Parque 58, 70.
- Reconhecimento (como valor básico) 116, 121, **123-129**, 141, 144, 170, 171, 177, 202, 211, 257, 266, 302, 346, 357, 380, 383, 385, 393, 396, 430, 462, 504, 513, 528.
- Recursos básicos (ou valores) nas ciências da política pública 121.
- Rede Natura 223, 225, 227, 231, 258, 262, 326, 427, 581.
- Redes sociais 23, 131, 132, 140, 151, 172, 177, 178, 220, 261, 432, 555.
- Regulamentação 11, 26, 83, 87, 96, 223, 227, 253, 276-279, 419.
- Reintrodução 13, 22, 29, 36, 50, 58, 95, 114, 137, 158, 160, 174, 182, 183, 198, 202, 239-241, 250, 252-256, 262, 298, 313, 327-337, 356, 385, 464, 478-481, 493, 513, 528, 534, 535, 536, 538, 539.
- Relevância, de uma pesquisa 112, 197, 199, 200-202, 211, 251, 264, 265, 304, 305, 518, 551, 559.
- Reserva da Biosfera 63, 362.
- Reservas biológicas 351.
- Reservas privadas 47, 57, 102, 352, 481.
- Retidão moral (como valor básico) 11, 26, 83, 87, 96, **125**, 223, 227, 253, 276-279, 419.
- Reuniões exploratórias 252, 253.
- Rewilding 12-14, 71, 73, 178, 233, 312, 314, 325, 478, 522, 548.
- Rinoceronte 20, 47, 50, 62, 187, 193, 239, 274, 276, 304, 317, 325, 330, 343, 347, 348, 354, 372, 375, 376, 406, 534, 539, 545, 546, 567-569.
- Riqueza (como valor básico) 15, 102, 121, **122-129**, 141, 152, 153, 170-172, 211, 225, 237, 238, 257, 315, 380, 396, 407, 462, 537, 542, 549.
- Roda (método) 26, 78, **85-98**, 138, 143, 153, 155, 183-185, 192, 197, 207, 209, 210, 228, 233, 257, 379, 414, 431, 432, 434, 450, 473, 494, 505.
- Rodriguez de la Fuente, Felix 27.
- Roche, Chris 562, 572
- Rose, Chris 142, 159.
- Ruanda 533, **541-546**, 548.
- Rússia 154, 317, 322, 323.

**S**

Sagrado 111, 113, 116, 117, 119, 120, 125, 129, 157, 163, 372, 376-378, 382, 383, 397.  
 Salta 71, 166, 169, 320, 528.  
 Santa Lucia 18, 20, 21, 22, 48-51, 54, 55, 373, 374, 573.  
 Schaller, George 59, 390, 542, 563, 572.  
 Sensibilização 83, 86, 137, 139-143, 147, 151, 195, 477.  
 Serengeti 164, 177, 296, 301, 340, 362-364, 366-369, 378.  
 Serra Gelada, Parque Natural 245, **264-266**, 415, 420, 423, 428.  
 Serviço de Parques Nacionais (dos Estados Unidos) 163, 372, 373, 459, 460, 465.  
 Serviço de Peixes e Vida Silvestre (USFWS) 133, 181, 274.  
 Sexta extinção 27, 32, 88, 273, 302, 303, 304, 529.  
 Símbolos 58, 108, **109**, 110, 111, 116, 117, 119, 121, 135, 158, 170, 486.  
 Sinek, Simon 156, 174, 233, 282.  
 Sobreexploração 187, 297, 315-317, 321, 327.  
 Somiedo 55.  
 SPVS (Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educacao Ambiental) 101, 103.  
 Subjetividade 105, 455.  
 Sumidouro (em metapopulações) 304, 305, 307, 308.  
 Sutherland, William 83, 85, 99, 112, 114, 214, 323, 359, 360.

**T**  
 Tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) 73, 74, 161, 254, 478.  
 Tanzânia 57, 164, 362, 363, 367.  
 The Conservation Land Trust 8, 12, 13, 28, 40, 71, 73, 131, 375, 417, 440, 477, 500.  
 Tibet 565.  
 Tigre 58, 70, 135, 157, 181, 193, 240,

284-293, 315, 317, 322-323, 535-538.

*Tit for tat* 403, 434.

Tompkins 12, 13, 15, 28, 40, 71-73, 75, 164, 255, 375, 474, 477, 500, **506-508**, 524, 527, 528, 564, 572.

*Top-down* 266, 380, 386, 387, 389, 414, 415, 419, 421, 426.

Tortuguero 54, 55, 246.

Toutingra-de-seyelles (*Acrocephalus sechellensis*) 311

Transdisciplinar (ver também interdisciplinar) 97, 422

Translocações 87, 308, 311, 318, 331.

Truta-arco-íris (*Oncorhynchus mykiss*) 217-218

Turner Endangered Species Fund 481.

**U**

UICN 94, 194, 216, 332, 542.

Umfolozi, Reserva 239, 274, 372.

União Europeia 30, 94, 122, 153, 165, 224, 237, 240, 241, 312, 326, 383, 387, 389, 392, 416, 419, 494, 525.

Urso 55, 109, 113, 135, 462

USFWS (ver também Serviço de Peixes e Vida Silvestre) 164, 181-183, 373, 481, 516, 517.

**V**

Valle del Ebro 190.

Valores (definição) 106-107, 111, 115, 121

Vargas, Astrid 28, 164, 241, 242, 478, 501, 507, 528, 571, 575.

Veado-dos-pampas (*Ozotoceros bezoarticus*) 14, 74, 160, 254, 270, 478

Veado-vermelho (*Cervus elaphus*) 334, 335

Virunga 542, 543, 562.

Visão 12, 14, 20, 23-25, 34, 49, 57, 72, 74, 75, 83, 84, 89, 92, 96, 97, 105, 107, 110, 129, 138, 140, 148, 154, **156-158**, 162, 171, 179, 228, **233-236**, 238, 243, 247, 250, 251, 255,

258, 261, 263, 267, 269, 270, 279,  
302, 303, 316, 374, 382, 389, 394,  
401, 406, 417, 418, 425-427, 433-  
436, 440, 444, 455, 457, 458, 460,  
462, 465, 469, 473, 484, 486-488,  
490, 493, 495, 497, 499-503, 506,  
509, 511, 512, 514, 516-518, 522,  
523, 527, 530, 536, 542, 547.

Vison-americano (*Neovison vison*) 187,  
217, 219, 220, 318, 319.

Vórtice de extinção 309, 312.

Vulcões, Parque Nacional dos 543, 544,  
562.

## W

Wildcru 131, 133.

Wilderness Act 551.

Wilderness Areas 341, 350, 551.

Wilderness Safaris 158, 174, 342, 544,  
562.

Wilson, Edward O. 17, 27, 34, 171, 175,  
178, 303, 359, 372, 560, 562.

Wyoming 46, 156, 182, 372-374.

## Y

Yamamura, Koji 111, 120, 129, 130.

Yellowstone, Parque Nacional 58, 70,  
176, 193, 295-299, 313, 340, 344,  
359, 378, 381, 382, 459, 481, 541,  
548, 550, 551, 562.

Yosemite, Parque Nacional 371, 400,  
541.

## Z

Zimbábue 57, 61, 67, 131, 133, 507,  
528.









Em um mundo majoritariamente urbano, a Produção de Natureza se apresenta como um caminho para recuperar a integridade ecológica de nossas áreas naturais, visto que estas servem como motores de um ressurgir econômico e social em regiões rurais desfavorecidas. Mediante o uso combinado de princípios e ferramentas das ciências biológicas e sociais, junto com a experiência prática do autor principal e de conservacionistas de diferentes países, este livro apresenta um método integral para produzir natureza e conservar a biodiversidade no século XXI. Usando exemplos concretos de todos os continentes, este manual detalha como manejar os componentes de qualquer programa de conservação, incluindo a promoção, obtenção de informação, planejamento, manejo de áreas naturais, gestão de conflitos, avaliação e gestão de equipes e organizações. Com uma linguagem clara e apaixonada, fruto de anos de trabalho em diferentes programas de conservação, oferece-se uma visão otimista e pragmática em relação a um dos desafios mais importantes de nossos tempos: reverter a atual crise socioambiental, de modo que os ecossistemas naturais e comunidades rurais se beneficiem mutuamente.

*«Este livro é um manual prático para a ação positiva em favor da vida na Terra. Trata-se de um território distante da teoria acadêmica: uma exploração do que funcionou e do que falhou (e das lições aprendidas com tais fracassos), e também de como os projetos de conservação podem promover a visão de um mundo onde todos os habitantes desse maravilhoso e belo planeta possam prosperar. Ao conceber e escrever este livro, Ignacio Jiménez Pérez quis compartilhar o que aprendemos sobre a implementação de um projeto de rewilding e de criação de um grande parque nacional na Argentina, além de descrever tais lições por meio de outros esforços similares em todo o mundo.»*

Kristine Tompkins, *Tompkins Conservation*

*«Ignacio é um biólogo conservacionista que decidiu explorar a fundo, colocar em prática e finalmente publicar as suas experiências, nos apresentando um amplo conjunto de abordagens diferenciadas para enfrentar os desafios inerentes ao mundo da conservação, e obter resultados de forma mais realista e pragmática.»*

Clovis R.S. Borges, *SPVS*

*«A conservação da natureza no mundo atual deve ser tudo menos conservadora, e Ignacio nos explica isso com entusiasmo e sem complexos; começando pelo título, onde incita aqueles que se dedicam a proteger espaços e espécies a sair de sua zona de conforto. Rewilding, manejo de conflitos, participação, inteligência, liderança... estratégias, técnicas e aptidões que não aprendemos na Universidade, combinadas com alguns dos melhores exemplos de conservação efetiva do planeta. Este livro vai se tornar, sem dúvida, o manual indispensável do conservacionista do século XXI.»*

Deli Saavedra, *Rewilding Europe*

*«Neste momento difícil em que se questiona o ambientalismo e temos dificuldades em avançar na Conservação da Biodiversidade, o livro Produção de Natureza traz bons ventos e soluções inovadoras.»*

Fabio Feldman, ambientalista

