

ênfatize o salvamento de ecossistemas que tenham valor para as pessoas. Nosso plano deve salvar muitas espécies, protegendo ao mesmo tempo a saúde e a subsist4ncia dos humanos.



O PARQUE NACIONAL DE KOMODO na Indonésia conta com apoio local por gerar renda com o cultivo de peixes de recifes e a venda de artesanato de madeira

Fora com o Hot Spot

A reputaça3o misantr3pica da conservaça3o surgiu, em parte, porque milh3es de pessoas foram removidas de suas terras ou tiveram suas fontes de alimento e renda retiradas para que animais e h3bitats pudessem ser preservados. A decis3o controversa do presidente do Qu4nia, Mwai Kibaki, de devolver o Parque Nacional Amboseli aos habitantes maasais originais reflete o crescente descontentamento com esses deslocamentos. Caçadores e agricultores na Ásia e na África argumentam que os parques limitam sua dieta e renda. Os agricultores e madeireiros americanos est3o furiosos com a perda de seus privil3gios de 3gua ou seus empregos por causa dos salm3es e das corujas-pintadas.

A percepça3o p3blica de abordagem de Natureza contra pessoas tamb4m deriva da estrat4gia de conservaça3o de foco nos chamados hot spots. Em 1988, Norman Myers, da University of Oxford desenvolveu a id4ia de biodiversidade hot spot, ou seja, pequenas 3reas que nutrem grande variedade de esp4cies de plantas end4micas, nativas ou geograficamente restritas. Myers usou a diversidade como medida porque as listas de plantas eram freq3entemente os 3nicos dados dispon3veis, os mais confi3veis, e por ser considerado que a diversidade da flora servia como bom substituto para a diversidade da fauna. Myers e seus colegas da Conservation International identificaram ent3o 25 hot spots – o cerrado brasileiro 4 uma regi3o; o “chifre” da África, outra – como alvos de projetos de conservaça3o.

Campanhas anteriores de conservaça3o se concentraram em esp4cies carism3ticas como pandas, baleias e focas. E o conceito de hot spots fornecia um conjunto de crit4rios rigorosos, quantific3veis – um sistema de triagem baseado na contagem das esp4cies era mais cient3fico que um baseado em fotos atraentes de animais. A abordagem tamb4m parecia mais realista: as organizaça3es de conservaça3o contam com fundos limitados e assim poderiam empregar o

dinheiro em locais onde o maior número de espécies seria salvo. Nos últimos 15 anos essa estratégia foi adotada tanto por organizações filantrópicas quanto multinacionais.

Apesar de hot spot ser um termo atraente, a idéia de biodiversidade por trás dela não teve sucesso em conquistar a imaginação ou o interesse das pessoas. Uma pesquisa recente mostrou que apenas 30% dos americanos ouviram o termo “biodiversidade”. Hot spots de biodiversidade claramente não estão mobilizando o público para financiar ou participar na conservação.



OS PAÍSES destacados aqui contam com ecossistemas salva-vidas que são prioridades de conservação para os autores. São ecossistemas cuja conservação e restauração melhorariam dramaticamente a vida das pessoas. Os autores identificaram os locais usando dados sobre a pobreza, a importância dos recursos naturais para a economia e a extensão da degradação do solo.

Alguns cientistas também não têm entusiasmo pelos hot spots. David Orme, do Imperial College London, apontou recentemente que podem ser propaganda enganosa: lugares com muitas espécies vegetais nativas não necessariamente também possuem muitas espécies de borboletas ou vertebrados. Marcel Cardillo, também do Imperial College London, notou que os animais nos hot spots de flora não são os mais vulneráveis à extinção.

Outros biólogos mostraram que muitas das regiões com menor biodiversidade do mundo fornecem importantes lares sazonais, paradas migratórias ou locais de procriação. Meio milhão de pingüins de Magalhães se reúne todo mês de setembro em Punta Tombo, Argentina, por exemplo. Esta região seca e arbustiva da Patagônia é lar de poucas plantas endêmicas. Mas a reprodução de pingüins é chave para a economia local: 70 mil turistas por ano vêm para vê-los. Existem muitos locais semelhantes, áreas de baixa diversidade vegetal que, no entanto são cruciais para espécies com grande importância ecológica ou econômica; trechos de tundra que sustentam patos, cisnes e gansos; rios temperados com salmões.

Um Paradigma de Serviço

A conservação necessita de princípios adicionais para guiá-la. Apesar de as pessoas eventualmente não compreenderem o conceito de biodiversidade, valorizam a Natureza como fonte de alimento, combustível, materiais de construção, recreação e inspiração. Os ecologistas começaram a quantificar esse capital natural dentro do conceito de “serviços do ecossistema”, um termo cunhado por Paul Ehrlich e defendido por Gretchen Daily, ambos da Stanford

University. Esses serviços incluem produtos para os quais há mercado, como medicamentos e madeira, assim como processos cujo valor econômico geralmente não é considerado: filtragem de água, polinização, regulação climática, controle de enchentes e poluição e formação do solo. Quando Robert Costanza, da University of Vermont, e outros economistas tentaram atribuir um valor em dólares a esses processos, descobriram que ultrapassava o produto interno bruto de todos os países somados.

A idéia do foco nos serviços do ecossistema não está sendo abraçada apenas por acadêmicos, mas por governos e organizações não-governamentais. Em 2000, a ONU sugeriu o desenvolvimento de estudos dos serviços do ecossistema. Um ano depois, uma equipe internacional de mais de 1.300 cientistas realizou um dos empreendimentos mais ambiciosos da ecologia: a Millenium Ecosystem Assessment (Avaliação Ecológica do Milênio). O projeto documentou o impacto dos seres humanos sobre os serviços do ecossistema nos últimos 50 anos. Os serviços foram divididos em quatro categorias: de abastecimento (fornecimento de produtos como alimentos ou recursos genéticos), de regulação (contribuição para funções regulatórias como controle de enchentes), cultural (fornecimento de benefício imaterial como uma sensação de bem-estar espiritual) e de sustentação (fornecimento de elementos básicos do ecossistema, como formação do solo). O relatório da avaliação apontou que a maioria dos serviços do ecossistema não apenas diminuiu, mas também está sendo usada de forma insustentável.



QUANDO OS URUBUS DA ÍNDIA começaram a morrer, as implicações para os seres humanos não ficaram imediatamente claras – até que a ameaça de raiva de cães selvagens que se alimentavam das carcaças das aves deixou esse elo explícito. Salvar a vida selvagem freqüentemente também salva as pessoas. Há uma abundância de ligações como estas, entre o destino da vida selvagem e a saúde humana

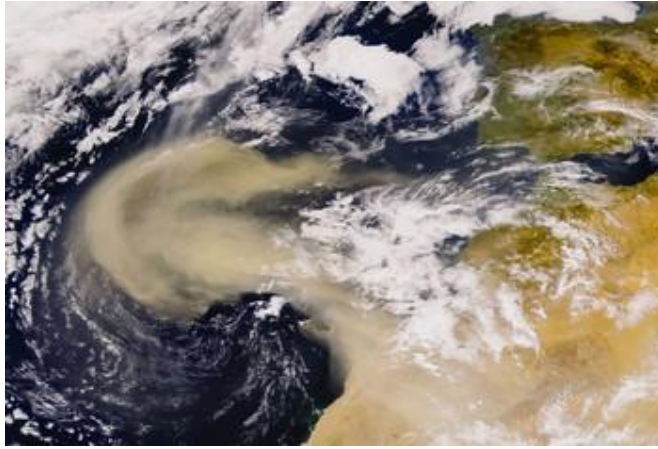
Para um público maior, o maremoto no oceano Índico em 2004 e o furacão Katrina em 2005 colocaram em foco a relação entre ecossistemas e as condições de vida dos seres humanos. Em

ambos os casos, os danos foram ampliados pela perda da vegetação natural. A destruição ao longo dos últimos 70 anos de cerca de 3.900 km² de áreas pantanosas e bancos de algas na Louisiana exacerbou enormemente a elevação do mar provocada pelo Katrina. No Sudeste Asiático a ampla conversão de florestas de mangues costeiras em viveiros de camarões fez com que desaparecesse um amortecedor de ondas para proteção contra maremotos. Estudos pós-maremoto liderados pelo pesquisador cingalês Farid Dahdouh-Guebas, da Universidade Vrije, em Bruxelas, descobriram que costas com florestas de mangues intactas não sofreram quase nenhum dano. Nem os pântanos da Louisiana nem os mangues do Sri Lanka figuravam entre os hot spots de biodiversidade do mundo: eles não têm virtualmente nenhuma espécie endêmica de planta e o número de espécies vegetais e animais que possuem não chega a um décimo do encontrado em uma floresta tropical.

Ligações entre perda de hábitat e prejuízo econômico nem sempre tão óbvias também podem ser significativas. Os ventos que sopram pelo Sael e Saara, em constante expansão na África, carregam areia que é levada na direção oeste sobre o oceano Atlântico. Todo ano, centenas de milhões de toneladas dessa areia chegam às Américas ou ao Caribe. Poluentes, microorganismos e nutrientes que acompanham a areia contribuem para a eliminação dos recifes de coral – reduzindo o turismo e a pesca. A pastagem excessiva e as práticas agrícolas insustentáveis no norte da África e na região subsaariana alimentam a pobreza, a fome e a desnutrição regionalmente e prejudicam os corais e as economias a meio mundo de distância.

Os benefícios econômicos proporcionados pelos serviços do ecossistema são mais necessários aos países em desenvolvimento. Esses países extraem renda substancial de madeira, fibras e agricultura. A silvicultura e a pesca costumam ser de 5 a 10 vezes mais importantes como componentes de suas economias nacionais que para os EUA e Europa. Um relatório da ONU de 2005 explicou de forma convincente que a manutenção do meio ambiente é chave para reduzir a pobreza entre os 750 milhões de pobres na zona rural no mundo.

A saúde humana também é ameaçada pela quebra dos ecossistemas e ciclos naturais. O urubus da Índia são apenas um exemplo entre centenas. Quase 2 milhões de pessoas morrem a cada ano por suprimentos de água sujos ou inadequados. A conservação das zonas alagadiças e florestais reduziria essas mortes: as zonas alagadiças são filtros naturais que melhoram a qualidade da água para o consumo e para a agricultura; florestas saudáveis fixam o sedimento que, caso contrário, tornaria a água lamacenta. Salvar as florestas e os pastos reduziria as nuvens de poeira que se originam na África e as ainda maiores que cruzam o oceano Pacífico vindas do oeste da China, que recentemente foram associadas ao aumento dos casos de asma nos Estados Unidos.



POEIRA de ecossistemas de pastagem degradados na África subsaariana é levada para longe pelo vento, prejudicando os recifes de coral, o turismo e a pesca no Caribe. A proteção de ecossistemas importantes em uma parte do mundo também pode ajudar pessoas a um oceano de distância

Uma ligação mais sutil entre a degradação do ecossistema e a saúde humana pode ser vista nos organismos causadores de doenças que migram da vida selvagem para os seres humanos. Dois terços das doenças emergentes do mundo, como o vírus Ebola e a gripe aviária, são provocadas por patógenos que infectam hospedeiros animais não-humanos e apenas fazem contato com as pessoas devido a mudanças no uso da terra e das práticas agrícolas. E não se trata apenas de doenças exóticas. Com a eliminação dos lobos e leões-da-montanha, as pessoas no leste dos Estados Unidos provocaram uma explosão das populações de cervos e carrapatos de cervos, resultando em mais de 20 mil novos casos por ano de mal de Lyme. As tentativas de erradicação dos predadores há mais de um século atualmente colocaram em risco a saúde humana.

Conservação Salva-Vidas

O foco nos serviços do ecossistema que defendemos representa, de muitas formas, uma reformulação de idéias tradicionais de conservação que enfatizam a interconectividade. Mas nossa abordagem difere das anteriores de forma significativa. Primeiro, acreditamos que muitos conservacionistas estão em estado de negação sobre a situação do mundo e devem libertar-se da visão de áreas virgens. Aproximadamente 250 mil pessoas se somam à humanidade a cada dia. Mais florestas e zonas alagadiças serão desmatadas para a agricultura e mais espécies oceânicas serão pescadas. A biodiversidade diminuirá. Áreas virgens, separadas da influência humana não existem mais.

Como nosso meio ambiente consistirá principalmente em sistemas influenciados pelos seres humanos, a proteção da biodiversidade deve ser buscada no contexto de paisagens que incluam centros urbanos, agricultura intensiva e florestas e rios administrados, não apenas reservas naturais. Ironicamente, as áreas protegidas provavelmente deverão ser intensamente administradas para manter sua originalidade. Os administradores de muitos parques passaram a reconhecer essa realidade. No Parque Nacional Kruger, na África do Sul, fontes naturais de água foram substituídas por poços perfurados e populações de elefantes são controladas para impedir superpopulação.

A segunda maior mudança que pedimos é que os conservacionistas se concentrem em regiões onde a degradação dos serviços do ecossistema ameaça mais seriamente o bem-estar das pessoas: manguezais na Ásia, pântanos no sudeste dos Estados Unidos, terras secas na África subsaariana e recifes de coral ao redor do mundo. Essa abordagem seria particularmente eficiente onde agências do governo e grupos de conservação trabalhassem juntos, tanto na proteção da população quanto na conservação. Por exemplo, no panhandle (noroeste) da Flórida, uma parceria entre a National Oceanic and Atmospheric Administration e a Nature Conservancy está atuando para identificar áreas de preocupação conjunta de bem-estar da população e conservação tradicional. Ao mapear habitats segundo sua capacidade de proteger as comunidades humanas além de sua biodiversidade, os participantes estão encontrando áreas importantes para preservar.

Terceiro, os conservacionistas devem colaborar mais estreitamente com especialistas em desenvolvimento. Nas duas últimas décadas, muitos projetos de desenvolvimento sustentável procuraram unir esses dois grupos de interesse, mas apenas com atenção a itens já comercializados, como peixe ou produtos florestais além da madeira – e raramente tendo em mente o conceito de serviços de ecossistema. Ao combinarem e coordenarem a energia e o capital das forças de preservação e os projetos de bem-estar humano, os especialistas poderiam ampliar a eficiência e o impacto de ambos os esforços. Por exemplo, os investimentos em água limpa, livre de sedimentos, são freqüentemente os mesmos capazes de proteger a biodiversidade aquática.

Sem uma estreita ligação entre preservação e questões sociais as políticas que protegem a biodiversidade dificilmente encontrarão apoio público. Michael Shellenberger e Ted Nordhaus, da empresa de consultoria American Envirionics, apresentaram o argumento em um ensaio de 2004, intitulado “The death of environmentalism” (a morte do ambientalismo), sobre a necessidade de os grupos ambientais progredirem além de sua tendência de colocar o meio ambiente em um contêiner hermético, longe das preocupações dos outros – ou serão condenados à irrelevância. Acreditamos que esse forte indiciamento do ambientalismo se aplica igualmente ao movimento conservacionista.

Finalmente, os esforços de conservação que imaginamos serão avaliados não apenas pelo número de espécies protegidas, mas pela melhoria no bem-estar das pessoas. Essas avaliações já estão começando. O governo indonésio e a Nature Conservancy se uniram para criar o Parque Nacional de Komodo em 1980, para proteger o ameaçado dragão-de-komodo, mas também para preservar as florestas e os recifes de coral. A receita dos ingressos para o parque era destinada para projetos de desenvolvimento local e novas fontes de renda: turismo, cultivo de algas marinhas, artesanato em madeira e criação de peixes de recifes. Uma pesquisa de 2006 envolvendo os aldeões locais, vizinhos de Komodo, revelou que a grande maioria apóia a área protegida por causa da nova renda que gerou.

Desconforto Persistente

Algumas pessoas ficarão alarmadas com essa proposta porque os serviços fornecidos pela Natureza nem sempre estão correlacionados à biodiversidade. Uma segunda fonte de ansiedade em relação à nossa abordagem é a tendência de as plantas e animais mais centrais aos serviços do ecossistema e à economia humana serem abundantes. Mas espécies raras ainda têm papel crucial: como garantia. Com a alteração climática global e a grande modificação de terras, as espécies raras de hoje podem se tornar as espécies abundantes de amanhã, de forma que devemos salvar o maior número possível delas. Na Califórnia, a abelha-européia não-nativa é a polinizadora mais importante do ponto de vista econômico. Se a população de abelhas-européias for drasticamente reduzida (e recentemente passou a ser ameaçada pela introdução de ácaros), a população de

algumas das abelhas nativas menos abundantes poderá aumentar e preencher este papel econômico vital de polinizadoras de plantações.

Apesar de ser moralmente repreensível os humanos permitirem a extinção de espécies, com exceção das poucas que fornecem serviços, também é irrealista pensar que podemos devolver uma parte substancial do mundo a um estado pré-industrial. Alguma extinção causada pelos seres humanos é inevitável, portanto devemos ser realistas. Devemos primeiro assegurar a preservação dos ecossistemas nos locais onde a biodiversidade fornece serviços necessários às pessoas.

Sugerimos que, em vez do mapeamento dos 10 ou 25 principais locais que necessitam de proteção da riqueza da flora nativa, os conservacionistas devam em geral buscar identificar ecossistemas salva-vidas – áreas com índices elevados de pobreza, onde grande parte da economia depende dos sistemas naturais e os serviços do ecossistema estejam seriamente degradados. Os esforços de conservação que visam fornecer água limpa, reduzir a erosão do solo e impedir a pesca excessiva ajudarão as pessoas e protegerão grande parte da diversidade biológica.

Enquanto isso, algumas organizações dedicadas devem continuar a apoiar a conservação de espécies e lugares sem utilidade evidente. A mudança da ênfase para os serviços do ecossistema não significa mudar totalmente as metas de conservação; mas ampliar o apoio do público à conservação e promover uma transformação em organizações capazes de fazer tal mudança.

Economia Natural

Ainda não está provado que os esforços para conservação dos serviços do ecossistema conseguirão promover o desenvolvimento econômico. O futuro dos serviços do ecossistema como uma estratégia de conservação pode depender da colaboração improvável entre ecologistas e especialistas em finanças. De fato, grande parte do entusiasmo por essa abordagem vem da comunidade empresarial. Em novembro de 2005, por exemplo, o Goldman Sachs Group anunciou uma estrutura de serviços do ecossistema para suas próprias operações de negócios, incluindo a disponibilidade de US\$ 1 bilhão para investimento em energia renovável, avaliação do impacto de seus projetos sobre os serviços do ecossistema como procedimento operacional padrão, e um centro de estudos para exploração dos mercados verdes.

O Banco Mundial também está encorajando os países a adotarem métodos contábeis verdes, nos quais ativos econômicos e avaliações da produtividade nacional incluam medições que dêem crédito aos serviços do ecossistema e ambientais e subtraíam a degradação resultante da poluição ou da extração destrutiva. A valorização econômica e a criação de mercados para os serviços do ecossistema oferecem a possibilidade de fornecer uma medida quantificável para a conservação com a qual as corporações e pessoas possam prontamente se relacionar, um avanço em relação a políticas baseadas em espécies carismáticas ou endemismo de flora.

Algumas poucas vozes esclarecidas – como a da vencedora do Prêmio Nobel da Paz de 2004 Wangari Muta Maathai e a do ex-secretário-geral da ONU Kofi A. Annan – chamaram a atenção para a ligação entre meio ambiente, prosperidade humana e paz. Annan declarou que “nossa luta contra a pobreza, a desigualdade e a doença está diretamente ligada à saúde da própria Terra”. Os conservacionistas precisam ouvir e comunicar essa mensagem. A preservação só se tornará realmente global e amplamente apoiada quando as pessoas se tornarem um elemento central em sua missão.

CONCEITOS-CHAVE

- Salvar a biodiversidade por si só, particularmente nos hot spots, não está funcionando como estratégia de conservação.



- O foco deve ser o salvamento de ecossistemas vitais para a saúde e as necessidades das pessoas.

- Esses ecossistemas incluiriam não apenas as florestas, mas também zonas alagadiças que mantêm a água limpa, manguezais que protegem contra tempestades e recifes que sustentam a pesca.

- Salvar esses locais preserva a biodiversidade e assegura que as pessoas sejam a prioridade. – *Os editores*

[O BÁSICO] UM CONTO DE DUAS ESTRATÉGIAS

A conhecida estratégia de conservação de salvar hot spots não protege muitos ecossistemas valiosos para o desenvolvimento e a saúde humanos. Uma abordagem de serviços do ecossistema faria o mesmo e criaria uma medida diferente para o estabelecimento de prioridades.

ESTRATÉGIA DE HOT SPOTS

A IDÉIA BÁSICA:

Identificar as áreas ameaçadas com alta diversidade de flora e, supostamente, a fauna e protegê-las. Até o momento, 25 regiões hot spots foram estabelecidas, incluindo o Parque Nacional da Bocaina no Brasil.

A ABORDAGEM TÍPICA:

A criação de um parque nacional para proteger a vida animal e vegetal. Desencorajar pessoas a viverem nestas terras ou usá-las. Patrulhar e proteger seus limites.

REVESES:

Áreas ricas em espécies vegetais não são necessariamente ricas em diversidade animal. A população local frequentemente é deslocada ou perde recursos importantes. Hot spots não conquistaram a imaginação ou o apoio do público.



Parque Nacional de Bocaina no Brasil e Punta Tombo, Argentina

ESTRATÉGIA DE SERVIÇOS DO ECOSISTEMA

A IDÉIA BÁSICA:

Tornar clara a dependência das pessoas dos vários ecossistemas – como no caso das receitas de turismo em Punta Tombo, Argentina – e identificar os ecossistemas que estão gravemente ameaçados e cujo dano prejudicará a população local.

A ABORDAGEM TÍPICA:

Estabelecer um plano de conservação para ecossistemas degradados que beneficie a comunidade dependente deles.

POR QUE É UMA IDÉIA MELHOR:

À medida que as pessoas enxergam mais claramente sua dependência dos vários ecossistemas para sua saúde e segurança econômica, elas passam a apoiar os projetos de conservação.

Como resultado, a biodiversidade será preservada, mas não à custa dos seres humanos.



O QUE SÃO SERVIÇOS DO ECOSISTEMA? Em um recente estudo global, a ONU identificou quatro tipos de serviço:

DE ABASTECIMENTO – fornece alimentos ou recursos genéticos, por exemplo.,

DE REGULAÇÃO – proporciona controle de enchentes, modulação climática ou outras funções semelhantes

CULTURAL – oferece benefícios imateriais, como uma sensação de lugar ou bem-estar espiritual

DE SUSTENTAÇÃO – proporciona elementos básicos do ecossistema, como ciclo de nutrientes, formação do solo ou polinização

[ESTUDO DE CASO] PROTEGENDO COMUNIDADES POBRES E HÁBITATS

O PROBLEMA:

Os pântanos salinos, os bancos de algas e recifes de ostras da costa do golfo da Flórida abrigam peixes-boi, tartarugas-do-mar e batuíras-melodiosas, e são viveiros para os economicamente importantes camarão, caranguejo e caranha-vermelha. Esses habitats também fornecem proteção natural contra elevações do mar resultantes de furacões, como o Dennis em 2004 (foto). Mas estratégias para proteção e restauração dos ecossistemas costeiros – que podem proteger simultaneamente as pessoas e expandir o habitat para espécies ameaçadas e economicamente valiosas – têm sido praticamente ignoradas em prol de projetos de engenharia que aceleram a erosão e a perda do habitat.

A SOLUÇÃO:

A Nature Conservancy e a National Oceanic and Atmospheric Administration combinaram mapas de habitats críticos e espécies ameaçadas no panhandle da Flórida com mapas de previsões de elevação dos mares provocada por tempestades e das comunidades com maior probabilidade de sofrer com elas. Assim, elas conseguiram identificar as áreas cuja restauração protegeria simultaneamente as populações humanas mais vulneráveis, como muitas das espécies mais importantes.

O RESULTADO:

Ao demonstrar como alinhar conservação e necessidades humanas, esta equipe está começando a obter maior apoio público para os esforços de conservação e restauração ao longo do panhandle da Flórida.

[ESTUDO DE CASO] PRESERVANDO A ÁGUA POTÁVEL

O PROBLEMA:

Grande parte da água que abastece Quito, a maior cidade do Equador, se origina nas terras altas andinas, lar de uma variedade de plantas e animais endêmicos, incluindo o espetacular condor andino. Apesar da criação de uma reserva para os condores (foto), a execução da lei é precária. Corrente abaixo, muitas áreas ao redor da cidade não dispõem de água suficiente para atender suas necessidades, e grande parte das bacias hidrográficas monitoradas da cidade possui água não-potável. As práticas ruins de agricultura e de extração de madeira nas proximidades da reserva dos condores e a pastagem de animais de criação perto demais de ribeirões e rios são os culpados.



A SOLUÇÃO:

Em 2000, a Agência Americana para o Desenvolvimento Internacional (Usaid), a Nature Conservancy e parceiros locais equatorianos criaram um fundo para a água. A empresa hidrelétrica de Quito, a cervejaria Andina, a empresa municipal de abastecimento de água de Quito e um imposto de 2% cobrado dos moradores da cidade forneceram os recursos. O fundo reuniu US\$ 4,9 milhões para apoiar a conservação, a educação e os projetos de água corrente acima de Quito.

O RESULTADO:

Já neste ano, 11 novos guardas foram contratados para patrulhar a área protegida e foi realizado um programa de educação para agricultores, para ensinar melhores métodos de uso da terra. Mais de 3,5 milhões de árvores foram plantadas para o reflorestamento das bacias hidrográficas. É cedo demais para saber se já houve melhora na qualidade da água, mas uma rede de estações de monitoramento hidrológico está sendo criada. O entusiasmo da população pela conservação da água cresceu consideravelmente.

[ESTUDO DE CASO] ABRIGANDO A VIDA SELVAGEM

O PROBLEMA:

Na Namíbia, o marginalizado povo san, frequentemente tratado como bosquímanos, sofre de extrema pobreza e apresenta uma das taxas mais altas de crianças subnutridas. Eles foram deslocados de suas terras comunais e, deixados sem nenhuma forma sustentável de ganhar a vida, foram forçados à invasão de propriedades e à caça excessiva. O rinoceronte-preto, uma das espécies mais ameaçadas do mundo, foi uma das baixas.



A SOLUÇÃO:

Em 1996, o governo da Namíbia aprovou uma lei dando aos povos indígenas a propriedade dos animais de caça e de toda a receita do turismo e de produtos da caça. Entidades locais de conservação cobrindo 17% do território da Namíbia e incluindo 60 comunidades foram criadas para administrar a vida selvagem e monitorar a caça. O Usaid forneceu fundos para ajudar os san a estabelecerem e participarem dessas entidades de conservação.

O RESULTADO:

Nos locais onde as entidades de conservação estão ativas, a vida selvagem está se recuperando, com 600% de aumento nas populações de elefantes, zebras, órix e cabras-de-leque. A Namíbia também conta atualmente com a maior população de rinocerontes-pretos livres do mundo. Mais de 500 empregos de expediente integral e mais de 3 mil empregos de meio expediente foram criados para a população local. Em 2004, o turismo e a caça geraram US\$ 2,5 milhões em receita. Este caso também ilustra alguns dos desafios dos serviços do ecossistema para conservação: muitos san continuam marginalizados e alguns observadores argumentam que a população indígena deveria receber a propriedade das terras, não apenas da vida selvagem.

PARA CONHECER MAIS *Ecology for a crowded planet*. M. Palmer, E. Bernhardt, E. Chornesky, S. Collins, A. Dobson, C. Duke, B. Gold, R. Jacobson, S. Kingsland, R. Kranz, M. Mappin, M. L. Martinez, F. Micheli, J. Morse, M. Pace, M. Pascual, S. Palumbi, O. J. Reichman, A. Simons, A. Townsend e M. Turner, em *Science*, vol. 304, págs. 1251-1252, 28 de maio de 2004.

How much is an ecosystem worth? Assessing the economic value of conservation. S. Pagiola, K. von Ritter e J. Bishop. The World Bank, 2004.

Valuing ecosystem services: toward better environmental decision making. National Research Council. The National Academies Press, 2005.

Millennium ecosystem assessment: www.millenniumassessment.org/en/index.aspx



Peter Kareiva e Michelle Marvier Trabalham juntos há anos, realizando estudos de plantações transgênicas e do salmão no noroeste do Pacífico. Eles agora estão colaborando em um manual de conservação. Kareiva é cientista chefe da Nature Conservancy, onde conduz pesquisa e viaja amplamente para ensinar e orientar projetos internacionais. Marvier é professora da Santa Clara University, onde dirige o Environmental Studies Institute. Ambos sentem fortemente que a conservação deve ter uma ligação mais direta com as pessoas.