IUCN/UNEP/WWF, 1991).

- 12. Ver, por exemplo, J. F. Oates, Myth and Reality in the Rain Forest: How Conservation Strategies are Failing in West Africa (Berkeley: University of California Press, 1999).
- 13.1. G. Robinson, "The Limits to Caring: Sustainable Living and the Loss of Biodiversity," Conservation Biology 7 (1993): 20-28.
- 14. K. H. Redford, "The Empty Forest," Bioscience 42 (1992): 412-422; (ver também o capítulo 2).
- 15. R. E. Hoare & J. T. Du Toit, "Coexistence between People and Elephants in African Savannas," Conservation Biology 13 (1999): 633-639.
- 16. R. Woodroffe & J. Cinsberg, "Edge Effects and the Extinction of Populations inside Protected Areas," *Science* 280 (1998): 2126-2128.
- 17. J. Terborgh, J. A. Estes, P. Paquet, K. Ralls, D. Boyd-Heger, B. J. Miller, & R. F. Noss, "The Role of Top Carnivores in Regulating Terrestrial Ecosystems," in Soulé & Terborgh, Continental Conservation, 39-64.
- 18. C. M. Peters, A. H. Centry, & R. O. Mendelsohn, "Valuation of an Amazonian Rainforest," Nature 339 (1989): 655-656; J. Terborgh, Diversity and the Tropical Rain Forest (New York: Freeman, 1992).
- 19. N. Salafsky, B. L. Dugelby, &J. W. Terborgh, "Can Extractive Reverses Save the Rain Forest? An Ecological and Socioeconomic Comparison of Nontimber Forest Product Extraction Systems in Petén, Guatemala, and West Kalimantan, Indonesia," Conservation Biology 7 (1993): 39-52.
- 20. Myers, The Primary Source.
- 21. Robinson, "Limits to Caring"; Terborgh, Requiem.
- 22. Peres & Terborgh, Nature Reserves.
- 23. WCMC, Global Biodiversity
- 24. W. D. Newmark, "Extinction of Mammal Populations in Western North American Parks," Conservation Biology 9 (30) (1995): 512-526.
- 25. WCMC, Global Biodiversity.
- 26. Ver, por exemplo, J. Fairhead & M. Leach, "The Nature Lords: After Desolation, Conservation and Eviction: The Future of the West African Forests and Their Peoples," Times Literary Supplement, 5 May 2000: 3-4.
- 27. G. C. Dally, ed., *Nature's Services* (Washington, D. C.: Island Press, 1997); G. C. Dally, T. Söderqvist, S. Aniyar, K. Arrow, P. Dasgupta, P. Ehrlich, C. Folke, A. Jansson, B. O. Jansson, N. Kautsky, S. Levin, J. Lubchenco, K-G. Mäler, D. Simpson, S. Starrett, D. Tilman, & B. Walker, "The Value of Nature and the Nature of Value," *Science* 289 (2000): 395-396.
- 28. S. L. Udall, The Quiet Crisis and the Next Generation (Salt Lake City: Peregrine 5mith Books, 1988).



Projetos Integrados de Conservação e Desenvolvimento: Problemas e Potenciais

CAREL VAN SCHAIK E HERMAN D. RIJKSEN

Este livro se baseia na premissa de que os parques são a pedra angular da conservação da biodiversidade. Em quase todos os países da Terra, as áreas não protegidas estão sendo rapidamente convertidas para uso humano. Em muitas nações já acontece dos parques conterem os únicos remanescentes de hábitats naturais. Então, sem parques bem manejados, não existe barreira contra a extinção. E ainda, como observado no capítulo anterior, muitos desses parques não estão cumprindo adequadamente sua função de proteger a natureza.

A comunidade conservacionista internacional tem respondido a este problema (e à oportunidade de conseguir quantidades consideráveis de fundos de desenvolvimento), com a criação dos Projetos Integrados de Conservação e Desenvolvimento ou ICDPs. Esses projetos têm o objetivo principal de reduzir as ameaças externas aos parques pela promoção do desenvolvimento sustentável nas áreas de entorno. Muitos ICDPs falharam, mas é importante identificar tanto suas fraquezas como seus pontos fortes, de modo a desenvolver meios mais efetivos para apoiar o manejo dos parques, de fora deles. A meta deste capítulo é fazer isto. No entanto, para possibilitar um entendimento adequado obre as origens da atual abordagem dos ICDPs para o manejo de parques tropicais, é necessário fazer uma breve incursão na história.

A História dos ICDPs

O movimento pró-parques começou no fim do século XIX nas nações industrializadas e aumentou de importância durante o século XX. Ele teve um começo lento nos trópicos. Embora introduzido gradativamente nos trópicos do Velho Mundo pelas autoridades coloniais, o movimento pró-parques só foi se firmando gradualmente depois da Segunda Guerra Mundial, quando muitos países tropicais se tornaram independentes e um conjunto de conservacionistas visionários, do Norte e do Sul reconheceu a necessidade de proteger a natureza nos países em desenvolvimento. ¹ Naquele tempo, a maioria das florestas tropicais apresentava áreas com comunidades biológicas ainda intactas. Conseqüentemente, os conservacionistas defendiam o estabelecimento de parques que contivessem a natureza em seu estado selvagem, sem exploração comercial que não fose o turismo. Um numero modesto de parques foi estabelecido nas primeiras poucas defendas depois da Segunda Cuerra Mundial.²

Gradualmente, esta abordagem enfrentou problemas. Durante as décadas pósguerra, o mundo em desenvolvimento alcançou altas taxas de crescimento populacional, entre 3 e 4% ao ano. Os parques que haviam sido beneficiados pela proteção passiva, proporcionada por sua localização remota quando foram criados, viram-se sob crescente pressão vinda de seu entorno. Por volta do fim da década de 1970, tornou-se claro em muitas nações que havia pouca vontade política para defender os parques contra estas pressões — um reflexo da falta de apoio popular forte a favor da conservação da natureza nos países em desenvolvimento. Não era de surpreender que a preservação de espécies estivesse bem abaixo na lista de prioridades de muitos países pobres, porque os benefícios advindos da conservação são sentidos a longo prazo e o custo de oportunidade raramente mensurável.

diziam que a riqueza dos países desenvolvidos foi construída em parte sobre a exploração das antigas colônias e que não era justo negar aos países tropicais a oportunidade de explorar seus próprios recursos. Mais ainda, que os parques eram um luxo, mantido para o usufruto de turistas ricos, e pior, que eram uma conspiração ocidental para manter o Terceiro-Mundo subdesenvolvido. Um segundo grupo de críticos dizia que excluir as pessoas dos parques não poderia ser utilizado como justificativa para a proteção da natureza, porque as pessoas haviam vivido em harmonia com a natureza por séculos ou milênios, nesses mesmos lugares. Excluir a população economicamente marginalizada do acesso as suas terras tradicionais era antiético. Este argumento é errado (ver o texto no quadro no final deste capítulo), mas de qualquer modo, bastante efetivo.

Parcialmente para responder a essas críticas, a comunidade conservacionista profissional mudou de rumo. Novas abordagens foram lançadas em duas publicações da The World Conservation Union (IUCN), United Nations Environment Program (UNEP) e World Wildlife Fund (WWF). Esses documentos ampliaram consideravelmente o escopo da conservação. O primeiro, World Conservation Strategy: Living Resources Conservação de Recursos Vivos para o Desenvolvimento Sustentável), ressaltou a importância da conservação para o desenvolvimento Sustentável), ressaltou a importância da conservação para o desenvolvimento econômico sustentável e apresentou o conceito de utilização da Ierra: Estratégias para uma Vida Sustentável), também promovia o conceito de desenvolvimento sustentável como o princípio norteador da conservação de embora hoje em dia não exista conceitada conservação um conceito de desenvolvimento sustentável como o princípio norteador da conservação de embora hoje em dia não exista conceitada conservação um conceito de desenvolvimento sustentável como o princípio norteador da conservação de embora hoje em dia não exista conceitada conservação de embora hoje em dia não exista conceitada con relação de embora do conceito de embora hoje em dia não exista conceitada con relação de embora hoje em dia não exista conceitada con relação de embora hoje em dia não exista conceitada con relação de exista conceito de embora do conceito de escapação de exista conceito de exista de conceito de exista de exista conceito de exista de conceito de exista conceito de exista de conceito de conceito de exista de conceito de exista de conceito de conceito de

mente aplicável). Essas novas abordagens forneceram uma base social e política

muito mais ampla para a conservação e levaram à aceleração do estabelecimento de parques na década de 1980 e início da década 1990.

Seja como for, essas publicações anunciaram uma mudança no modelo de conservação predominante. A conservação não se tratava mais simplesmente de proteger espécies da extinção, mas, em maior extensão, da manutenção de processos ecológicos essenciais para que a natureza continuasse a prestar serviços vitais. Assim, a ênfase alterou-se da proteção e exclusão para o uso sustentível e a prevenção da degradação e esgotamento, a despeito da situação legal da área. Resumindo, o novo paradigma conservacionista defendia uma aproximação utilitária, econômica, às expensas de considerações científicas e estéticas. Sob este novo clima, as críticas iniciais com relação aos parques serem ellitistas pareceu ser assumida e a proteção de espécies ficou subordinada ao desenvolvimento socioeconômico.

A nova atitude é refletida em dísticos como "Use ou Deixe" e "Parques são para as Pessoas". Ou, como publicado em um recente folheto da WWF, "as metas da conservação podem ser melhor atingidas se vierem ao encontro das necessidades humanas". 6 Logo depois podemos encontrar "estratégias que au-lliam a proteção da biodiversidade pela promoção do uso sustentável de áreas naturais frágeis ou ameaçadas" e "auxiliando os pobres a conservar seu capital natural".

emprego de um paradigma utilitário substituiu, dessa maneira, a ênfase antila Imposição como meio preferido para reduzir pressão sobre os parques.

In programas de assistência internacional não mais apoiavam as políticas de
la luir as pessoas dos parques. A imposição legal tornou-se extremamente
impopular, porque assemelhava-se a uma abordagem colonialista. Sob estes
involvemento através do uso sustentável de seus recursos. Na verdade, para alluir, os parques eram vistos como um instrumento para alcançar igualdade
in porque poderiam conferir direitos de uso da terra às pessoas mais pobres
in mondores de áreas marginais às florestas, ajudando-os desse modo a
la manual sustentabilidade. Quem poderia discordar desta estratégia de "vencer
eliminar a pobreza enquanto se salva a natureza?

multas ONGs (organizações não-governamentais) conservacionistas obtiim fundos internacionais de desenvolvimento, e se aproximassem das agênis premamentais responsáveis pela assistência ao desenvolvimento (mesmo

dolares por ano para a conservação das florestas tropicais e de sua biodiversidade, mas praticamente todo o dinheiro vai para projetos de desenvolvimento rural e não para a conservação da biodiversidade em si.

Incidentalmente, este processo criou um duplo padrão. Os ICDPs são implementados em países em desenvolvimento, onde a população não favorece a conservação pela proteção de espécies; mas ninguém pensa seriamente em utilizar a abordagem dos ICDPs nos parques do mundo industrializado, onde a pobreza rural também pode existir, mas onde o público apóia amplamente a proteção de espécies. Isso representa uma dicotomia permanente, ou a abordagem dos ICDPs é temporária, até que o desenvolvimento econômico traga condições financeiras adequadas?

As Principais Diretrizes dos ICDPs Tradicionais

A adoção do desenvolvimento sustentável por parte do movimento conservacionista internacional explica muito melhor o espetacular crescimento dos ICDPs, do que muitas das características desses projetos. Os ICDPs se tornaram o veículo principal de assistência estrangeira ao manejo dos parques em países com florestas tropicais. Um número suficiente de ICDPs já está implementado para que as avaliações retrospectivas de sua eficácia apareçam na literatura. Essas revisões coincidem em caracterizar os ICDPs como programas de desenvolvimento rural, que apresentam apenas benefícios incidentais para a conservição da natureza. Alguns têm sido bem sucedidos em fornecer meios de vida para moradores de áreas rurais, mas muitos não tiveram êxito em reduzir a pressão sobre os parques. Inclusive alguns têm sido contraproducentes.

Os ICDPs têm falhado muito em fortalecer a conservação da biodiversidade, porque funcionam com base em concepções equivocadas, particularmente as três listadas a seguir.

Concepção equivocada número 1: os recursos naturais podem ser extraídos sustentavelmente e preservados por moradores locais (e conseqüentemente, nenhuma restrição legal é necessária) (2). Muitos ICDPs prometem objetivos duplos: o desenvolvimento socioeconômico dos moradores do entorno dos parques e a conservação da biodiversidade. O potencial de conflito entre esses objetivos é tão sério quanto óbvio, mas tem sido sistematicamente subestimado. Os administradores de projetos têm freqüentemente trabalhado sob dois enganos. Um e assumir que a preservação da biodiversidade é automaticamente conseguida se os serviços ecológicos são mantidos. O outro é acreditar que os habitantes do parques se tornarão conservacionistas, caso o ICDP remova os obstaculos para o desenvolvimento sustentável.

Sob o paradigma utilitarista, os ICDPs deveriam se esforçar para manter as funções do ecossistema, obtendo assim as funções ecológicas que sustentam o desenvolvimento socioeconômico. Infelizmente, a manutenção de espécies e de serviços ecológicos não precisa estar fortemente ligada. Muitos serviços ecológicos podem até ser mantidos por espécies exóticas. Conseqüentemente, os proponentes dos ICDPs podem considerar como um sucesso um determinado projeto de conservação, se a exploração florestal não tiver alcançado o ponto no qual os serviços ecológicos estejam visivelmente afetados. Por outro lado, se fossem utilizados critérios de biodiversidade para avaliar o sucesso, o mesmo projeto poderia muito bem ter falhado em alcançar seus objetivos, porque a maioria das espécies da floresta não responde bem à exploração, e mesmo o uso de baixa intensidade da floresta pode afetar a biodiversidade.

sustentável dos recursos za possa levar à degradação do ambiente, 10 mas a riqueza também é capaz de gem nunca existiu (ver o quadro no final do capítulo). Todavia, o mito custa a estão usando seus recursos de forma sustentável, argumentam os proponentes comportamento e limitar a exploração, antes que danos irreversíveis sejam bre os recursos é apenas um dos vários fatores que criam incentivos ao uso espoliação ambiental, muitas vezes em escalas muito maiores. O controle sodos projetos, é porque são compelidos a um comportamento irracional pela as comunidades locais, caso lhes seja dado pleno controle sobre seus recursos, dentais. Hoje em dia, o mito ressurgiu sob uma forma revisada, que prega que em harmonia com a natúreza, não corrompidas por conceitos materialistas ocimorrer. Tradicionalmente é baseado em noções românticas de pessoas vivendo leitos. Infelizmente, nossos registros como espécie são pobres: o Bom Selvahumanos possuíssem um instinto natural de conservação que pudesse guiar seu A exploração pouco intensa pode não ser um problema sério, caso os seres pobreza e falta de controle sobre seus recursos. Não se questiona que a pobrerão praticar espontaneamente o uso sustentável. 9 Se as populações locais não

O outro engano em que incorrem os proponentes dos ICDPs, é que os habitantes locais estejam interessados na preservação da biodiversidade. Um dos corolários desse pressuposto é que a autofiscalização por parte das comunidades alvo torna as imposições legais externas desnecessárias. Os erros devidos à prática dessa suposição têm destruído efetivamente qualquer ligação entre a sustentabilidade do desenvolvimento socioeconômico e os ganhos para a conservação da biodiversidade. Mais ainda, a aceitação destes enganos tem reduzite efetivos. ¹¹ Pior ainda, os ICDPs freqüentemente apresentam impactos adversos. O estímulo à economia local prove os moradores do entorno dos para

ques com mais meios para explorar seus recursos. Quando o ICDP atrai migrantes para o entorno das unidades de conservação, isso torna as coisas piores. Em alguns casos, o apoio dos ICDPs aos ocupantes ilegais encoraja a Invasão por outras pessoas. Essas previsíveis reações humanas ao aumento da atividade econômica estabelecem uma relação perversa entre o sucesso econômico dos ICDPs e a aceleração da exploração e do desmatamento. 14

Alguns parceiros na administração de consórcios de ICDPs têm reconhecido estes problemas e relações. Mas os argumentos dos conservacionistas têm obtido menor consideração por parte das agências financiadoras do que os casos familiares e óbvios de desenvolvimento econômico. Mais ainda, os resultados do desenvolvimento são visíveis ou tangíveis, enquanto o que toda conservação bem-sucedida pode mostrar é a ausência de mudanças destrutivas. Por essas razões, a estrutura de incentivo dos ICDPs, a partir da perspectiva dos contratantes, trabalha fortemente contra os investimentos em conservação. Como resultado, apesar dos dois pressupostos inerentes ao conceito de ICDP, a conservação dos ICDPs voltarem às suas origens ou mudarem de nome.

Concepção equivocada número 2: os pequenos atores provocam todos os danos. Os ICDPs têm geralmente se concentrado nas ameaças causadas aos parques pelos moradores locais, ignorando as ameaças advindas da globalização, da corrupção de alto nível e mesmo do próprio governo. Os habitantes do entorno podem "mordiscar" as fronteiras de um parque, contrabandear madeira ou caça, ou coletar produtos não-madeireiros, mas os grandes atores têm respaldo político e recursos de organizações para destruir a natureza em grande encala. De uma maneira mais simples: os pequenos atores retiram a mobília, os grandes tomam toda a propriedade.

As violações em grande escala das áreas protegidas são claramente ilegais, mas os indivíduos por trás delas são geralmente muito poderosos para que a população local, o ICDP ou a agência de conservação possam se opor. Na ausência de qualquer mecanismo que combata estas grandes ameaças, a exelusão dos residentes locais de dentro dos parques torna-se moralmente questonável. Os governos agem dentro de uma estrutura hierárquica, na qual os vários níveis nem sempre estão em harmonia. Um contrato com o governo local pode ser facilmente rejeitado por um nível superior de governo, enquento dos projetos podem não valer muito. A corrupção pade forma diretizado por acomente de governo ao micio dos projetos podem não valer muito. A corrupção pade forma diretizado posta enter consolidado.

Interpção equivocada número 3: os ICDPs são projetos técnicos, com termos mentabelecidos. Alguns problemas do ICDP surgem da própria estrutura dos mojetos. A Tabela 2-1 lista uma variedade de aspectos que caracterizam muitos nobre a efetividade da conservação. Vários desses aspectos são resultado de mocodimentos administrativos das agências doadoras, que por si só são commenta que têm um efeito pernicioso de minar as habilidades do projeto em alingu seus objetivos de conservação. Esse problema pode ser remediado pela enquanto assegura a responsabilidade financeira por intermédio de sistema de auditoria.

Outros aspectos relacionados à estrutura dos ICDPs refletem alguns dos principals erros latentes na estrutura tradicional dos projetos:

- A estrutura do projeto reflete o pressuposto de que o projeto é mais de natureza técnica do que política ou administrativa. Uma importante consequencia disso é que pode ser montada uma versão definitiva e detalhada ao começo, por um período finito, e que ainda pode ser válida por todo o projeto. No momento, muitos projetos em parques são soluções estáticas para um mundo dinâmico; no máximo, soluções para problemas de ontem. Em muitos casos, são também de duração curta demais para montar uma estrutura com financiamentos seguros, que possa assumir o controle no fim.
- Assume-se o projeto como uma ajuda, sendo por isso desejado e bemvindo para ampla porção da população. Em vez disso, os que vão recebê-lo nem sempre esperam por ele ansiosamente, e alguns até se opõem à sua execução. Com efeito, os países ricos desejam instalar uma estrutura que esteja logalmente presente, mas não implementada de fato, e que não é (ainda) desejada por muitos atores (indivíduos e instituições), cujas prerrogativas podem ser diminuídas. Como resultado, o projeto não aloca recursos para ações políticas que poderiam evitar decisões que afetem os parques.
- 3. Os projetos são concebidos assumindo-se que o manejo de parques diz respeito mais ao uso sustentável dos recursos do que à proteção. Esta implica uma enfase primária em proibição de utilização, enquanto o uso sustentável implica o destaque do controle, monitoramento e prescrições de uso ou, em outras palavras, a proibição somente a partir de um certo nível de exploração. A proteção é tecnicamente muito fácil, mas requer uma postura muito firme de persuasão e aceitação das regras legais sem exceção, tornando se socialmente difícil. Os projetos geralmente não alocam recursos para este tipo de atividade.

as consequências para a conservação. Aspectos impostos pelos doadores na estruturação ordinária do ICDP e

Aspecto	Impacto
Longa preparação técnica	Alerta os exploradores ilegais dos recursos, que aceleram a exploração
Consultorias técnicas de curto prazo	Negligencia o componente político e a consequente falta de peritos
Impossibilidade de utilizar nas outras fases do projeto o grupo que prepara o plano	Falta de conhecimento da situação social, política e econômica do local

Istagnações imprevisíveis no

e planos de ação pouco realistas

Preparação excessivamente detalhada

Suspensão de financiamentos fases de instabilidade política

ajustamentos no projeto Talta de monitoramento contínuo e

e finito, apesar dos resultados Horizonte de projeto pequeno

redefinição de dotações Grande escala e inflexibilidade para

para toda a duração projeto Financiamento planejado no começo,

attividades no âmbito nacional Não há dotação para prover

financeira fortemente centralizada Autoridade sobre a liberação

Perda desnecessária de recursos, perda de flexibilidade no planejamento de acordos compensatórios

Perda de credibilidade local

sobre os parques se avolumam Falta de fundos quando as pressões

Inabilidade de enfrentar ameaças

Normalmente termina antes que se financiamento externo possa conseguir a conservação sem

Falta de proporcionalidade entre melhor crescer gradualmente) recursos e necessidades (geralmente é

Sem flexibilidade para atender a novos

ações que afetem o parque Inabilidade de controlar decisões de

compensatorias Administração verticalizada e lenta, perda de flexibilidade em negociações

PROJETOS INTEGRADOS DE CONSERVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

ser intensificada se esses aspectos puderem ser modificados. Poderia haver A despeito das origens dessas deficiências, a efetividade da conservação pode mais facilidade para sua alteração, principalmente porque estão sob controle las próprias agências doadoras, que possuem seus objetivos estabelecidos.

azendo os Projetos em Parques Funcionarem

engenharia na concepção de projetos de assistência à conservação. Muitos caoferecer algumas sugestões sobre como resolvê-los. Uma discussão e síntese outros obstáculos para o manejo efetivo dos parques. Aqui nós apenas iremos pítulos neste livro discutem meios de superar esses problemas, assim como exploração ilegal dos recursos; e c) a impropriedade de utilizar modelos de idade; b) a falta inerente de meios de neutralização de corrupção de alto níve ação local está interessada em uso sustentável e em conservação da biodiver-Nos identificamos três falhas principais nos ICDPs: a) o engano de que a popumais extensivas serão encontradas na Parte IV.

Questões Relativas ao Uso Sustentável

ração comercial dos recursos. Assim, os ICDPs tradicionais geralmente não irão uma situação onde as densidades populacionais são baixas e não existe explores do entorno dos parques padrões diferentes do resto de todos nós? der com esta falta de interesse no uso sustentável: por que teriam os moradoum uso mais intensivo e estável das terras. Nós não deveríamos nos surpreendas e podem até mesmo agir para reverter tendências existentes em favor de oferecer soluções estáveis para os problemas enfrentados pelas áreas protegia usos "tradicionais", quando não baseados em distorções históricas, refletem ver quadro no final do capítulo e ver também Capítulo 30). Os apelos quanto que estes usos vêm sendo altamente transitórios e obviamente insustentáveis mente (por exemplo, comprando o apoio de comunidades locais, através da n extensiva e especialmente da atividade extrativa, ambas direta e indiretaos. Os ICDPs têm frequentemente encorajado a sustentabilidade da agricultupermissão da retirada de determinados produtos). Entretanto, a história mostra desejável uma abordagem menos ingênua sobre o uso sustentável de recur-

são populações indígenas em áreas remotas, que não estão integradas à economulto estreitas e desfrutam de acesso exclusivo a esses recursos. Geralmente mia comercial, não têm intenção de fazê-lo e desejam manter seu estilo de vida des locals utilizam os recursos restritamente, mas apresentam ligações sociais unica estratégia viável, ao menos em curto prazo. Primeiro, muitas comunidade extrativismo e agricultura extensiva. No entanto, nem assim há garantias de vistem situações nas quais tentar alcançar a sustentabilidade local pode ser a

Sobre o Uso Sustentável e o Bom Selvagem

é limitado à procura de carne: a retirada ilegal de espécies de valor comercial sas têm sido extintas do mesmo modo. como bichos de estimação. Muitas plantas ornamentais ou medicinais valiocaças comercial e de subsistência têm deixado os purques, que são mais vem levando à extinção local de animais procurados por sua pele, órgãos, ou des o bastante para valer o preço de um cartucho de balas. O problema não facilmente acessíveis, vazios de exemplares de vida silvestre que sejam gran-Tropical e na Africa Ocidental e Central, incluindo inúmeros parques. 18 As restas "vazias" em muitas partes dos trópicos, especialmente na América conservação tropical. A exploração descontrolada tem deixado muitas flo-Hoje em dia, o uso não-sustentável é um dos problemas mais confusos na

de procriação (temos visto orangotangos destruírem árvores por terem estabelecido uma grande concentração de criadouros nelas) "esfarrapada" das árvores frutíferas depois de sua colheita) e em seus hábitos vos nas suas práticas de alimentação (como fica evidente pela aparência rios. Nossos parentes mais próximos, os grandes macacos, são comilões des-A conservação através de uso sustentável não tem precedentes evolucionáde deixá-los nas árvores para amadurecer. Eles também podem ser destrutiperdiçadores, derrubando frutos que não estão totalmente maduros em vez

pequenos mamíferos. 20 distanciavam muito, o grupo se movia para um novo local. Evidências arrugas, de reprodução lenta, com os moluscos, e depois foi a vez de aves e no no Mediterrâneo: habitantes costeiros primeiro acabaram com as tartaque ológicas mostram eventos similares mesmo durante o fim do Pleistocete extintas ou muito difíceis de encontrar. Quando os campos de caça se conservacionista. 19 As presas foram caçadas até que se tornassem localmenllados sobre caçadores pré-industriais têm demonstrado a falta de ética Nossa própria espécie não é muito diferente. Vários estudos de campo deta-

minadas pelos humanos à medida que colonizavam as ilhas do Pacífico. 22 sugerem que talvez 20% das espécies de aves do mundo tenham sido exter munos foram o fator causal. 21 Evidências fósseis cada vez mais detalhadas maticas, mas evidências abundantes, agora claras, indicam que os seres hu-A chamada "supermortandade" foi atribuída inicialmente a mudanças cli 10 quilogramas) seguiu-se à onda que espalhou seres humanos pelo mundo Extinções pré-históricas maciças de grandes aves e mamíferos (com mais de

Então, como os grandes macacos, nossos primos, os seres humanos nác

possuem qualquer predisposição inerente de conservar recursos para o futuna mente de escritores românticos. ro e assim garantir o uso sustentável. O "Bom Selvagem" não existe, exceto

que fazendo uso restrito e racional, porque, quando este último se dá, ele se coletiva sob o lema da "Tragédia dos Comuns". 23 Em um sistema de acesso (ou a tragédia dos comuns), e o problema da preferência do tempo (ou o que deixaram suas marcas na psique humana: o problema da ação coletiva de uso. Segundo, as imposições legais devem ser fortes o suficiente para ções críticas. Primeiro, devemos esclarecer a questão da propriedade dos ção bem-sucedida da conservação requer que sejam alcançadas duas condisobrepujar poderosos obstáculos psicológicos e práticos. Uma implementanidade, porque tanto o ator como o recurso podem não estar mais presentes. mido agora do que depois: o consumo futuro representa um custo de oportumente do que consumir futuramente. Um recurso é mais valioso se consuproblema do "desconto" mostra que as pessoas preferem consumir atualvê punido pelos outros que usam o sistema e não se utilizam dessa prática. O problema do "desconto"). Garret Hardin deu atenção ao problema da ação A conservação sofre forte oposição em função de dois fenômenos poderosos cias negativas caso sejamos descobertos do isso se torna uma norma social. Muitos de nós seguem restrições sociais impedir que os indivíduos levem muito longe seus interesses egoístas. Nós recursos; deste modo, indivíduos e grupos têm clareza quanto a seus direitos Consequentemente, para conseguir alcançar a conservação, nós devemos livre, um indivíduo se sai melhor explorando os recursos imediatamente do atravessamos sinais vermelhos, principalmente por medo das consequênimpostas ao nosso comportamento: nós não assassinamos, roubamos, nem llexíveis psicologicamente o suficiente para adotar práticas sustentáveis quanpodemos não estar intrinsecamente voltados para a conservação, mas somos Em muitos países as florestas são propriedades do governo e a legislação

como atores econômicos racionais e explorando a floresta por lucro (ven de livre acesso. A população local retribui a essas oportunidades, agindo Capítulo 20). Consequentemente, ela esvazia a floresta florestal é insuficiente, tornando efetivamente as áreas florestais territórios

como modelos. Uma compreensão major sobre as motivações e a estrutura espontaneamente em grupos sociais pequenos, fortemente coesos, dentro dos quais as coações sociais são eficientes. Têm sido documentados exemplos esparsos destes sistemas autóctones de uso, e deveríamos estudá-los Uma ética conservacionista e as práticas que a acompanham podem surgir

que esta seja uma situação estável (ver Capítulo 22). Segundo, cerca de 70% dos parques tropicais têm pessoas vivendo em seu interior. Nas situações em que sejam ocupantes legais, quer sejam grupos indígenas ou mesmo residentes da criação das unidades, pode funcionar o conceito tradicional de reserva da biosfera, com zonas de amortecimento. Katrina Brandon apresenta no Capítulo 31 uma boa revisão de medidas que podem ser utilizadas para conduzir à sustentabilidade de curto prazo nesses casos. ¹⁶ Entretanto, nós devemos reconhecer que essas tentativas de uso sustentável são paliativas, não voluções permanentes.

A fulta de interesse na sustentabilidade é especialmente notável onde as comunidades locais são formadas por desbravadores de fronteira recém-chegados, que não têm nem afinidade especial nem conhecimento específico sobre a alrea onde atuam, e que estão principalmente interessados em maximizar seus hunefícios econômicos (ver Capítulo 30). Eles encaram os parques como uma imposição do governo e como opções limitadoras para o desenvolvimento economico deles mesmos e de seus filhos. E inclusive podem se considerar meredores de alguma forma de compensação, mesmo que o parque já existisse unto deles se mudarem para o local. Quando isto acontece, as medidas legais apo encaradas com ressentimento, sendo conseqüentemente difíceis de implementar. Uma estrutura legal fraca cria situações em que os que seguem a lei não os perdedores.

Multos moradores de entorno de parques se sentem merecedores de compensações, seja legalmente justificável ou não. Conseqüentemente, os ICDPs frefluentemente enfrentam a questão de "pagar o resgate". Os maiores exploradores tendem a receber ajuda primeiro, o que leva à inveja do restante da comunidade, que pode reagir, ameaçando aumentar a exploração. Este é um comportamento racional por parte dela. Além disso, as pessoas originalmente beneficiadas podem voltar depois de algum tempo e pedir mais ajuda. Os parques novos mantêm projetos com mais sucesso quando enfrentam de frente esses desafíos e buscam modos de acomodar as aspirações dos residentes do entorno assim como de encontrar apoio externo para o parque.

orrupção

A conservação é impossível sem a imposição de medidas de fiscalização e controle, legalmente estabelecidas, 17 mas isso requer em troca uma condução lusta e responsável, Mesmo em condições ideais, o apoio externo para o forta-lecimento dos mecanismos legais é difícil, ainda mais através de assistência internacional. Torna-se impossível quando os órgãos encarregados das diretrizes legais não estão cumprindo suas funções ou estão também envolvidos na esta-

economia no entorno dos parques. Mas, no fim das contas, isso não diminui a

pressão sobre a biodiversidade. Este livro explora então outras soluções

O objetivo dos parques é preservar a biodiversidade que eles contêm. A longo

piazo é difícil atingir estes objetivos quando as pessoas estão em atividade dentro

Illustração de recursos naturais. Onde a corrupção faz impossível o manejo efellos da conservação, as abordagens tradicionais envolvendo projetos governo-allos da conservação, as abordagens tradicionais envolvendo projetos governo-allos da corrupção, o apoio aos parques pode ser canalizado via ONGs, que abo mais independentes e em muitos casos mais eficientes no enfrentamento

oncepção do Projeto

de persoas que definem e concebem a implementação de parques enfrentam de de de remodelar os projetos do modo que melhor reflita suas metas e metalos. O manejo de parques é freqüentemente mais uma tarefa política do que tecnica e os recursos podem ser disponibilizados através de campanhas tem fundamentadas. Além disso, o patrocínio requer um horizonte de longo prazo, com uma transição gradual para o manejo auto-sustentado, e um communisso de longo prazo com conservacionistas amplamente bem preparados para monitorar continuamente as ameaças e fazer os necessários ajustes para enfrentá-las. Os projetos deveriam ser concebidos mais em função de resultamente as mudanças na natureza e localização das ameaças; treinar as novas para direção à sustentabilidade financeira do manejo da unidade.

enservação e Desenvolvimento

Nullos leitores, conservacionistas ou não, devem por agora ter concluído que o fuco na biodiversidade implica que abandonemos a pobreza rural. É verdade que as pessoas que vivem dentro ou ao redor dos parques, sejam residentes de mullo tempo ou recém-chegadas, são freqüentemente pobres e desvalidas, negligonciadas por governos corruptos ou ineptos, exploradas por córporações. As regioes de fronteira são quase sempre receptáculo de populações margina-libradas e sem-terra. Estas pessoas merecem apoio para seu desenvolvimento, mas não para comportamentos que destruam recursos naturais. A difícil situa-librado a arena apropriada para resolver desigualdades sociais.

destes sistemas poderia levar a melhorias no manejo de recursos. Mas a literatura da biologia da conservação está repleta de estudos mostrando que esses usos não são sustentáveis, mesmo quando as condições sociais parecem propícias. Em conseqüência, o princípio preventivo de apostar muito fortemente no uso sustentável se vê desafiado, quando o preço da falha pode ser a extinção de espécies. Mais ainda, enquanto a globalização toma conta do mundo em desenvolvimento, o uso sustentável por parte de pequenos grupos, que agem em seu próprio interesse, tem o mesmo destino do pássaro

Estas considerações apontam para uma única conclusão racional: se o objetivo é preservar a biodiversidade das florestas tropicais, devem existir áreas onde seja permitido um uso que não desperdice recursos. Mesmo que a conservação possa ter sido conseguida através de uso sustentável em algumas partes do mundo, por algum tempo, a conservação nos parques tem que ser feita o tempo todo.

Notas e Referências

- I.) F. Oates, Myth and Reality in the Rain Forest: How Conservation Strategies Are Failing In West Africa (Berkeley: University of California Press, 1999).
- Larth's Living Resources (London: Chapman & Hall, 1992).
- 3. Ver Oates, Myth and Reality.
- I IUCN, UNEP, & WWF (The World Conservation Union, United Nations Environment Programme, World Wildlife Fund), World Conservation Strategy: Living Resource Conservation for Sustainable Development (Cland, Switzerland: IUCN, UNEP, & WWF, 1980); IUCN, UNEP, & WWF, Caring for the Earth: A Strategy for Sustainable Living (Cland, Switzerland: IUCN, UNEP, & WWF, 1991).
- 5. H. D. Rijksen, "Conservation: Not by Skill Alone," Environmentalist 4 (1984): 52-60
- the Close of the Twentieth Century (Wageningen: Tropenbos Publications, 1999), 335.
- 7. P. Alpert, "Integrated Conservation and Development Projects: Examples from Africa," *Bioscience* 46 (1996): 845-855.
- Management with Local Communities (Washington, D.C.: World Bank, World Wildlife Lund, & U.S. Agency for International Development, 1992); Alpert, "Integrated Conservation"; K. Brandon, "Policy and Practical Considerations in Land-use Strategies for Blodwersity Conservation," in Last Stand: Protected Areas and the Defense of Tropical Hodwersity, ed. Randall Kramer, Carel van Schalk, & Julie Johnson (New York, Oxford University Press, 1997), 90-114; Oates, Myth and Reality; John Terhangh, Requirem for Nature (Washington, D.C., Island Press, 1999).

- 9. Ver, por exemplo, S. Schwartzman, A. Moreira, & D. Nepstad, "Rethinking Tropical Forest Conservation: Peril in Parks," Conservation Biology 14 (2000): 1351-1357.
- 10. P. S. Dasgupta, "Population, Poverty, and the Local Environment," *Scientific American* 272, no. 2 (1995): 40-45.
- 11. A. G. Bruner, R. E. Gullison, R. E. Rice, & G. A. B. de Fonseca, "Effectiveness of Parks in Protecting Tropical Biodiversity," *Science* 291 (2001): 125-128.
- 12. Oates, Myth and Reality.
- 13. T. Soehartono & A. Mardiastuti, "Kutai National Park: Where to Go?" *Tropical Biodiversity* (no prelo).
- 14. R. Farris, "Deforestation and Land Use on The Evolving Frontier: An Empirical Assessment." Development Discussion Paper No. 678, Harvard Institute for International Development, 1999; C. Fagan, "Cultural and Economic Constraints to Farming in a Core-Zone Community of the Maya Biosphere Reserve, Guatemala" (master's thesis, Duke University, 2000).
- Decline of the Sumatran Orangutan," Oryx 35 (2001): 26-38.
- 16. K. Brandon, "Perils to Parks: The Social Context of Threats," in Parks in Peril: People, Politics, and Protected Areas, ed. K. Brandon, K. H. Redford, & S. E. Sanderson, (Washington, D.C.: Island Press, 1998), 413-439.
- 17. Bruner et al., "Effectiveness of Parks."
- 18. K. H. Redford, "The Empty Forest," *Bioscience* 42 (1992): 412-422; R. E. Bodmer, J. F. Eisenberg, & K. H. Redford, "Hunting and the Likelihood of Extinction of Amazonian Mammals," *Conservation Biology* 11 (1997): 460-466; Oates, *Myth and Reality*; J. G. Robinson, K. H. Redford, & E. L. Bennett, "Wildlife Harvest in Logged Tropical Forests," *Science* 284 (1999): 595-596; C. P. van Schaik, "Conservation and Development," in *Berjuang Mempertahankan Hutan (Kearifan Trandisional Masyarakat Aceh Melestarikan kosistem Leuser*), ed. S. M. Ahmad (Medan, Indonesia: Leuser Development Programme, 2000), v-lxiii.
- 19. M. S. Alvard, "Evolutionary Ecology and Resource Conservation," Evolutionary Anthropology 7 (1998): 62-74.
- 20 M. Stiner, N. Munro, T. Surovell, E. Tchernov, & O. Bar-Yosef, "Paleolithic Population Crowth Pulses Evidenced by Small Animal Exploitation," *Science* 283 (1999): 190-194
- 21. E. O. Wilson, *The Diversity of Life* (Cambridge, Mass: Harvard University Press, Helknap Press, 1992); J. H. Brown and M. V. Lomolino, *Biogeography*, 2nd ed. (Sunderland, Mass: Sinauer Associates, 1998).
- Wilson, Diversity of Life; J. H. Lawton & R. M. May, Extinction Rates (Oxford, Oxford University Press, 1995).
- 23. G. Hardin, "The Tragedy of the Commons," Science 162 (1968): 1243-1248.