

CONCESSÃO DE SERVIÇOS E ATRATIVOS TURÍSTICOS EM ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS: O CASO DO PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU

Ana Paula Fontenelle Gorini
Eduardo da Fonseca Mendes
Daniel Mostacada Pinho Carvalho*

** Respectivamente, gerente, economista e estagiário do Departamento de Comércio, Serviço e Turismo da Área Industrial do BNDES (Decost/AI). Os autores agradecem a preciosa colaboração do Ibama, do Ministério do Turismo, do Ministério do Meio Ambiente, da Fundação Boticário, das empresas concessionárias do Parque Nacional do Iguaçu, do Parque das Aves, assim como das equipes do Decost/AI e do Departamento do Meio Ambiente da Área de Planejamento do BNDES.*

TURISMO

Resumo

Este trabalho procura verificar possibilidades para que o Brasil explore novas tendências do turismo mundial, em especial o ecoturismo, com a finalidade de valorizar e ao mesmo tempo proteger a biodiversidade do país. Estuda ainda como foi implantado e como funciona o caso mais bem-sucedido do Brasil – o Parque Nacional do Iguaçu –, averiguando que condições seriam necessárias para a implementação de experiências semelhantes em outras unidades de conservação nacionais, que aliem visitação e preservação da natureza de forma sustentável. O trabalho identifica ainda outros casos mundiais de gestão e financiamento de áreas de preservação ambiental abertas à visitação e, por fim, vislumbra formas de atuação do BNDES nesse segmento. O artigo será disponibilizado na versão condensada, impressa na Revista Setorial do BNDES, e na versão completa, disponível apenas na internet, na página do Banco.

Caracterizado como a maior atividade do comércio internacional, o turismo triplicou seu tamanho e seu impacto econômico nos últimos cinquenta anos, segundo a Organização Mundial do Turismo (OMT), e abrange 56 segmentos da economia. Conforme informações do Instituto Brasileiro de Turismo (Embratur), esse setor movimenta anualmente US\$ 4 trilhões e gera 280 milhões de empregos em todo o mundo.

O turismo no Brasil tem crescido a taxas bastante significativas nos últimos anos. O país tem obtido sucessivos incrementos na captação de turistas internacionais, efeito da sua melhor apresentação externa, que passou a gerar maior procura do Brasil como destino de lazer e negócios. O aumento dos investimentos estrangeiros no segmento de hotelaria, particularmente na Região Nordeste, reflete essa tendência e pode ser explicado tanto em função do aumento da demanda quanto da melhoria das condições de acesso e infra-estrutura em geral, fatores que influenciam marcadamente a sustentabilidade do fluxo turístico no longo prazo. As condições internacionais também são atualmente bem favoráveis: dados da OMT [FGV (2006)] revelam número recorde de turistas circulando no planeta em 2005: 808 milhões, que representam 5,5% de incremento em comparação com 2004.

Ainda de acordo com a OMT, em 2004 o Brasil foi o 35º país em fluxo turístico no mundo e apresentava um grande potencial de incremento no setor. Naquele ano, o país recebeu cerca de 4,8 milhões de turistas estrangeiros – o que significou incremento de 15,9% em relação ao ano anterior. Já em 2005, o número de turistas estrangeiros no Brasil alcançou 5,358 milhões, incremento de 11,8% em relação ao ano anterior, segundo o Boletim do Ministério do Turismo, com base nos dados da Embratur e DPF.

As divisas internacionais com o turismo, em 2005, alcançaram US\$ 3,86 bilhões, contra US\$ 3,2 bilhões em 2004 (alta de 19,83% no ano). Apesar disso, o saldo foi negativo: em 2005 o déficit na conta turismo (“viagens internacionais”) alcançou US\$ 858 milhões, em função do aumento do turismo de brasileiros no exterior [Bacen (2005)].

O turismo doméstico também vem apresentando bom desempenho. O número de desembarques de passageiros em vôos domésticos somou 43 milhões em 2005, incluindo vôos regulares e

charters, o que significa aumento de 17,95% em relação ao ano anterior [FGV (2006)].

A posição do Brasil como um país que abriga parte expressiva das espécies naturais do planeta (megadiversidade) lhe confere a responsabilidade global de proteger suas grandes regiões naturais – hoje o país já é um dos maiores em área percentual protegida em seu território –, mas também lhe abre a perspectiva de transformar esse potencial em renda, que inclusive possa ter papel relevante na própria conservação ambiental. Nesse aspecto, o turismo é uma das formas de desenvolvimento sustentável que mais se alinham às questões relacionadas com a preservação ambiental.

No mundo todo, a partir da década de 1990, ganhou destaque o ecoturismo, ou seja, **“uma viagem responsável para áreas naturais, que conserva o meio ambiente e promove o bem-estar da comunidade local”**, conforme definição da Sociedade Internacional do Ecoturismo (TIES). As Nações Unidas declararam 2002 o Ano Internacional do Ecoturismo e apoiaram, naquele ano, a realização de um encontro internacional sobre o tema. As empresas operadoras de ecoturismo vêm se desenvolvendo e o mercado turístico ficou mais aberto e interessado em consumir produtos e roteiros que levassem as pessoas ao ambiente natural preservado.

Estima-se que o crescimento desse segmento, a partir de 1998, tenha ocorrido a taxas entre 10% e 30% ao ano, bem superiores às do turismo global, de acordo com dados da OMT e da TIES, citados em MTur (2005, p. 12). O segmento que envolve o ecoturismo e outras formas de turismo relacionadas à natureza já representa, segundo a OMT [*apud* TIES (2000, p. 1)], aproximadamente 20% do total de viagens internacionais. No Brasil, estima-se que mais de meio milhão de pessoas pratiquem o ecoturismo, de acordo com a Embratur (2003). Na Argentina, recente pesquisa realizada com operadores de turismo pela Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA), em dezembro de 2005,¹ constatou que cerca de 50% dos visitantes do país chegam atraídos por seus parques nacionais. O mesmo estudo revelou que 19% dos operadores turísticos da Argentina trazem contingentes especialmente interessados nas belezas naturais conservadas dentro das distintas áreas protegidas.

Assim, o objetivo deste trabalho é identificar oportunidades para o Brasil no setor do turismo relacionado à natureza. Tendo em vista a situação das áreas protegidas no Brasil, cabe verificar o sistema legal que as rege, seu grau de efetiva preservação, além de formas de financiamento e gestão que aliem visitação e preservação da natureza de forma sustentável.

Ademais, com base no estudo de caso do Parque Nacional do Iguaçu (PNI), situado no extremo oeste do Estado do Paraná,

¹Disponível em <http://www.eco2site.com/News/Dic-05/50-turist.asp>. Acesso em 11 de maio de 2006.

analisa-se como foi implantado e vem funcionando o caso mais bem-sucedido no Brasil do modelo de gestão pública de unidade de conservação com base em atividades licenciadas à iniciativa privada. A tentativa é verificar que condições seriam necessárias para a implementação de outros casos semelhantes no país e replicar essa experiência de sucesso.

Nessa linha, recentemente, o Ministério do Meio Ambiente e o Ibama apresentaram o Programa Nacional de Estruturação de Uso Público em Parques Nacionais, com ações para expandir a visitação de turistas brasileiros e estrangeiros aos parques nacionais. A idéia é conceder à iniciativa privada licença para investir e explorar o potencial turístico desses parques, conforme já vem sendo feito no Parque Nacional do Iguaçu (PR). Os Parques Nacionais de Itatiaia, da Tijuca e da Serra dos Órgãos (RJ), o próprio Parque Nacional do Iguaçu, além de Abrolhos (BA) e do Arquipélago de Fernando de Noronha, em Pernambuco, serão as primeiras unidades contempladas.

Finalmente, o trabalho busca avaliar o papel do BNDES no financiamento a investimentos privados nas áreas de conservação do país, contribuindo para a dinamização de sua infraestrutura turística, o estímulo à visitação e, sobretudo, para que as áreas de conservação possam cumprir seu importante papel de forma mais eficiente.

As áreas protegidas foram primeiramente criadas no século XIX, numa época com características bem distintas das de hoje, tais como: (i) populações bem menores; (ii) infra-estrutura ainda pouco desenvolvida de acesso a tais áreas; e (iii) menores pressões da população sobre as áreas protegidas.

A criação do Parque Nacional de Yellowstone em 1872, nos Estados Unidos, foi um importante marco na política de se reservar espaços à proteção da biodiversidade e dos recursos naturais. Posteriormente, foram criadas áreas com esse mesmo objetivo [Couto (2004, p. 12)] em países como Austrália (1879), Canadá (1885), Nova Zelândia (1887) e África do Sul (1898).² O termo contemporâneo parque nacional foi descrito pelo artista e explorador norte-americano George Catlin, na defesa da criação do Parque Nacional de Yellowstone.

A maior parte das áreas protegidas do mundo foi criada, entretanto, nas décadas de 1960, 1970 e 1980, sob um cenário de forte crescimento das populações e do aumento das pressões sobre o meio ambiente, em decorrência da crescente urbanização, da expansão da agricultura, da extração e do manejo florestal, assim como da extração mineral. Tais pressões implicaram maior reco-

Evolução das Áreas Protegidas: Breve Histórico Mundial, com Foco no Caso Brasileiro

²A Austrália criou o Parque Nacional Real (15.080 ha); o Canadá, o Parque Nacional de Banff (665.410 ha); a Nova Zelândia, o Parque Nacional de Tongariro (78.651 ha); e a África do Sul, o Parque Nacional de Kruger (2 milhões ha).

nhecimento da importância das áreas protegidas e da preservação da biodiversidade, já que os benefícios fundamentais derivados da conservação da natureza são, em sua maior parte, intangíveis, relacionados com recreação, bem-estar físico e o valor intrínseco da própria natureza [Terborgh *et al.* (2002)].

O estabelecimento de unidades de conservação (UCs) é freqüentemente a ferramenta mais utilizada depois que outras ações com foco na preservação foram tentadas e falharam. Hoje, a proteção real e formal só foi conseguida para cerca de 5% da Terra [WCMC (1992), *apud* Terborgh *et al.* (2002, p. 25)]. Deve-se destacar que o principal desafio nesse processo é conseguir o equilíbrio entre as aspirações econômicas crescentes da população e os interesses de longo prazo da conservação da biodiversidade [Terborgh *et al.* (2002, p. 167)].

As UCs devem ser estabelecidas para sempre ou sua existência não terá propósito, particularmente do ponto de vista da conservação da biodiversidade [Terborgh *et al.* (2002, p. 68)] – em especial a fauna, a flora e os mananciais de água.

É importante que a grande maioria dessas áreas seja acessível ao público para obter popularidade e aceitabilidade social, sem prescindir, no entanto, de cuidados especiais e investimentos necessários para evitar danos progressivos aos seus recursos, que o turismo e a visitação crescentes podem implicar. Encontrar o equilíbrio apropriado entre preservação e desenvolvimento/visitação continua sendo um dos principais desafios dos administradores/legisladores dessas áreas.

Uma vez estabelecida a área de conservação, interesses locais podem também exercer pressão contínua para utilizar diretamente os recursos da UC, tendo em vista que a criação de áreas protegidas, *per se*, não assegura a elas imunidade contra violações. Desse modo, devem ser consistentemente fortalecidas as leis relativas a recursos naturais no país, além de disponibilizados recursos e pessoal de fiscalização e controle para garantir a inviolabilidade das UCs.

A idéia de se implantar no Brasil o conceito de áreas protegidas foi defendida em 1876 pelo abolicionista André Rebouças, que propôs, sem sucesso, a criação de parques nacionais em Sete Quedas e na Ilha do Bananal, nos mesmos moldes do então recém-criado parque norte-americano de Yellowstone. Em 1911, Luís Felipe Gonzaga de Campos, também reivindicando a criação de parques, publicou um mapa dos ecossistemas brasileiros, iniciativa que resultou na criação da Reserva Florestal do Território do Acre, que também nunca saiu do papel.

O Código Florestal brasileiro de 1934 estabeleceu o marco legal dos parques nacionais. O primeiro parque brasileiro foi o de

Itatiaia (30 mil ha), criado em 1937, na Serra da Mantiqueira, entre os Estados do Rio de Janeiro e de Minas Gerais, abrangendo uma bem conservada área de mata atlântica.

Logo depois, foram criados o Parque Nacional do Iguaçu (185 mil ha) e o Parque Nacional da Serra dos Órgãos (10 mil ha), ambos em 1939. Nesse mesmo ano foi ainda criado o Parque Nacional das Sete Quedas (incluindo as Cataratas de Guaíra), submerso pela represa de Itaipu anos mais tarde. Em 1946, foi criada a Floresta Nacional Araripe-Apodi (38.493 ha), primeira unidade de uso sustentável brasileira.

Até 1989, os parques e reservas federais no Brasil eram administrados pelo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) e pela Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema). Em 1989, Sema e IBDF foram unidos para formar o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), responsável pelo gerenciamento ambiental dessas áreas. À época, a criação do Ibama foi parte de uma grande reestruturação e organização governamental das instituições ambientais no Brasil [Rylands (2005, p. 29)].

Entre os dez países que abrigam a maior parte dos organismos do planeta (megadiversidade), o Brasil é hoje a segunda nação em área percentual de seu território protegida ambientalmente. Há cinco anos o país ocupava a sétima posição desse *ranking* [Couto (2004, p. 7)].

Atualmente, o país conta com 62 parques nacionais (vide anexo), compreendendo 21,7 milhões de ha, ou aproximadamente 2,5% do território brasileiro. Se somadas todas as categorias de unidades de conservação federais, chega-se a 70 milhões de ha, ou 8,2% da área total do país.

A atual classificação das unidades de conservação, no Brasil, foi determinada pela Lei Federal 9.985, de 18.7.2000, que criou o Sistema Nacional das Unidades de Conservação (Snuc), consolidando, padronizando e organizando, segundo as categorias de manejo e preservação ambiental, as diferentes UCs.

Até então, vigorava um emaranhado de categorias e denominações (algumas delas imprecisas), que, portanto, acarretavam conflitos e ineficiências na política ambiental e na análise das questões envolvendo o setor.

A primeira grande distinção estabelecida pelo Snuc foi entre as áreas de proteção integral e as áreas de manejo sustentável.

Marco Legal

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Snuc)

Nas áreas de proteção integral, o objetivo básico é a preservação da natureza, notadamente a biodiversidade. Por isso, é proibido qualquer uso direto dos seus recursos naturais. Somente são permitidas atividades científicas, educacionais e recreativas. Incluem-se nessa categoria as Estações Ecológicas, as Reservas Biológicas, os Parques (nacionais, estaduais e municipais), os Monumentos Naturais e os Refúgios de Vida Silvestre.

As áreas de desenvolvimento sustentável, por sua vez, caracterizam-se pela compatibilização entre a conservação da natureza e o uso sustentável de uma parcela dos recursos naturais ali existentes. Isso significa que, nessas UCs, o desenvolvimento socioeconômico da região fica diretamente subordinado à proteção dos ecossistemas. Essa categoria compreende as Áreas de Prote-

Tabela 1

Categorias das Unidades de Conservação

Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) (Lei 9.985)

UNIDADES DE PROTEÇÃO INTEGRAL		UNIDADES DE USO SUSTENTÁVEL	
Parque Nacional (Parna)	Área pública. Preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica. Permitidas atividades de pesquisa, educacionais e turismo.	Área de Proteção Ambiental (APA)	Terras públicas ou privadas. Área extensa, com certo grau de ocupação humana e utilização econômica. Atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais. Busca-se proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.
Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)*	Terras privadas, gravadas com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica. São permitidas atividades de pesquisa, educacionais e turismo.	Área de Relevante Interesse Ecológico (Arie)	Terras públicas ou privadas. Em geral, são pequenas áreas, com pouca ou nenhuma ocupação humana, mas com características naturais extraordinárias ou com espécies vegetais ou animais raras. Regulação do uso admissível dessas áreas, compatível com a conservação da natureza.
Estação Ecológica	Área pública. Preservação da natureza. Permitidas apenas pesquisas científicas.	Floresta Nacional (Flona)	Terra pública. Cobertura florestal de espécies predominantemente nativas. Uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e pesquisa científica, com ênfase na exploração sustentável de florestas nativas.
Reserva Biológica	Área pública. Preservação da natureza, sem interferência humana. Permitidas apenas a recuperação de ecossistemas alterados e ações de manejo para recuperar e preservar o equilíbrio natural.	Reserva Extrativista (Resex)	Terras públicas, com concessão de uso às populações extrativistas tradicionais. Proteção do meio de vida e da cultura dessas populações, além da agricultura de subsistência e da criação de animais de pequeno porte, assegurando-se o uso sustentável desses recursos naturais.
Monumento Natural	Áreas públicas ou particulares. Preservação de sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.	Reserva de Fauna	Área pública. É voltada para estudos técnico-científicos sobre manejo econômico sustentável da fauna nativa ou migratória, incluindo espécies aquáticas.
Refúgio de Vida Silvestre	Áreas públicas ou particulares. Proteção de ambientes naturais para a existência ou reprodução de espécies da flora local e da fauna residente ou migratória.	Reserva de Desenvolvimento Sustentável	Área pública. Abriga populações tradicionais, cuja existência e cujo modo de vida baseiam-se em sistemas sustentáveis de exploração de recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais.

* Para efeitos analíticos, optou-se por classificar as RPPNs junto com as demais unidades de proteção integral.

ção Ambiental, as Áreas de Relevante Interesse Ecológico, as Florestas (nacionais, estaduais e municipais), as Reservas Extrativistas, as Reservas de Fauna, as Reservas de Desenvolvimento Sustentável e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural.

O Snuc trouxe avanços importantes em relação aos normativos precedentes. Entre eles, podem-se citar a participação das comunidades diretamente afetadas, a constituição dos conselhos consultivos de cada unidade de proteção integral, a aplicação nas próprias UCs de parte dos recursos nelas gerados, a determinação de se fazer um levantamento nacional das terras devolutas com o objetivo de definir novas áreas de proteção à natureza e a destinação prioritária, para preservação, das ilhas costeiras e oceânicas.

Para efeito deste artigo, trataremos parques nacionais e RPPNs dentro de um mesmo conjunto, como se ambos fossem unidades de proteção integral. Afinal, embora as duas categorias se diferenciem pela forma de propriedade, todo o restante segue exatamente a mesma lógica no que se refere às normas de uso. Certamente, sem a mesma rigidez quanto às regras de concessão de serviços públicos, assunto muito mais relacionado à formatação jurídica do que à operação desses serviços propriamente dita. Ainda assim, são bastante semelhantes nos tipos de atividades que podem ser implantadas dentro das UCs, com o objetivo de aumentar sua visitação, seu papel turístico e educacional e, indiretamente, sua viabilização financeira.

Cada uma das categorias de UCs, definidas no Snuc, determina seu próprio conjunto de atividades permitidas. Como regra geral, as unidades de uso sustentado são muito mais permissivas quanto ao desenvolvimento de atividades econômicas no seu interior, embora possa existir uma série de limitações sobre essas atividades, conforme estabelecido nos planos de manejo, visando à preservação ambiental dessas áreas. Nas unidades de proteção integral, ao contrário, a restrição é a regra. Nas estações ecológicas e nas reservas biológicas, até mesmo a visitação é proibida, de forma permanente. Nos parques nacionais, por sua vez, a visitação pública é um componente importante, dado o seu caráter turístico e educativo.

Observe-se, entretanto, que mesmo nas unidades de proteção integral os planos de manejo continuam a constituir um fator restritivo, conforme as características específicas de cada área. É comum, por exemplo, a existência de locais vedados à visitação, dentro de parques nacionais. As razões para tal proibição normalmente estão associadas à melhor preservação de áreas específicas e das espécies animais que as habitam ou freqüentam. Ocasionalmente, a proibição também pode decorrer de fatores externos, como

Atividades Permitidas dentro das Unidades de Conservação

incêndios ou deslizamentos, quando então se tornam necessárias restrições adicionais ao uso da área, até a sua recomposição.

As poucas atividades permitidas dentro de um parque nacional dividem-se em três grandes categorias: pesquisa, educação e turismo. Assim, toda e qualquer atividade que não se enquadre numa dessas três classificações é considerada incompatível com essa categoria de unidade de conservação ambiental.

As pesquisas são um componente importante nas UCs, não apenas por tratar a natureza como fonte de informação científica para o restante da sociedade. Na verdade, essas pesquisas realimentam todo o processo de gestão dessas áreas, ao fornecerem indicadores importantes para a sua gestão eficiente e para a elaboração dos planos de manejo.

A idéia de educação ambiental está fortemente assentada nas “ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente” (Lei Federal 9.795, de 27 de abril de 1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental). Existe um consenso de que a existência de UCs e a própria idéia de preservação ambiental necessitam dessa complementação educativa, até mesmo para reduzir os conflitos locais que muitas vezes são gerados após a implantação de uma UC.

O turismo, por sua vez, aparece como a atividade com o maior potencial dinâmico, em uma UC. Até a década de 1980, os parques nacionais eram vistos como lugar de lazer e contemplação, com um forte componente de risco ambiental. Visitação e preservação apareciam como atividades antagônicas. O turismo – principalmente o chamado turismo de massa – era visto como um mal necessário. A partir dos anos 1990, no entanto, fortaleceu-se a idéia do desenvolvimento sustentável e, nessa idéia, o conceito do ecoturismo. Em lugar da beleza da paisagem, o maior atrativo dos parques passou a ser a natureza preservada. Assim, a proteção em si adquiriu um valor mercadológico, e não apenas ambiental.

De maneira geral, o ecoturista é visto de forma diferente do turista comum. Tem uma preocupação preservacionista. Frequenta as UCs não apenas em busca de belas paisagens, mas também com uma motivação participativa e de engajamento na atividade de conservação como um todo. Preocupa-se muito mais em cuidar do que em usar. Esse perfil diferenciado do ecoturista vem sendo olhado com especial atenção pelos estudiosos do problema da sustentação financeira das UCs e pelos próprios gestores dessas unidades. Assim, inúmeras experiências vêm sendo implementadas em diferentes locais do mundo, para usar o ecoturismo em favor da preservação da natureza. Sem dúvida, a atividade turística ainda

conserva uma série de fatores problemáticos dentro de uma UC. Afinal, a própria presença humana numa área de conservação ambiental, por mais cuidadosa que seja, sempre representa uma interação com o ecossistema. Entretanto, o conflito de objetivos e a incompatibilidade entre turismo e natureza são, hoje, muito menos evidentes.

O plano de manejo é o documento técnico mais importante em uma área de conservação ambiental. É nele que são estabelecidos o zoneamento da unidade, suas normas de utilização, visitação e pesquisa, além do diagnóstico e manejo dos seus recursos naturais. Também é importante dizer que é o plano de manejo que determina, autoriza ou até mesmo proíbe a implantação das estruturas físicas de apoio à UC, tanto aquelas necessárias à gestão e fiscalização da área quanto em relação à visitação pública.

Planos de Manejo

A lei que criou o Snuc determinou (art. 27) que todas as UCs devem ter seu próprio plano de manejo. Enquanto este não estivesse concluído e aprovado, apenas seriam permitidas nessas áreas atividades de conservação e fiscalização. Posteriormente, a regulamentação do assunto (Decreto 4.340, de 22 de agosto de 2002, artigos 12 a 16) atribuiu ao órgão gestor da UC ou ao seu proprietário, conforme o caso, a responsabilidade por elaborar o respectivo plano. A mesma lei proibiu de forma expressa (art. 28) qualquer atividade ou modalidade de utilização em desacordo com o plano de manejo de cada UC.

Depois de pronto, o plano de manejo precisa ser aprovado pelo Ibama (ou pelos órgãos estaduais e municipais equivalentes, no caso de UCs a estes subordinadas). No caso das reservas extrativistas e das reservas de desenvolvimento sustentável, após a aprovação do Ibama (ou órgão equivalente estadual ou municipal), faz-se também necessária a aprovação pelos conselhos deliberativos de cada UC. Os planos de manejo das RPPNs, embora sejam áreas privadas, precisam ser aprovados pelo Ibama.

Na equação de viabilização financeira de cada UC e do Snuc como um todo, os planos de manejo são o elemento-chave. Não basta criar novas formas de arrecadação de recursos, seja pela receita de ingressos de visitantes, ou ainda pela cobrança sobre as demais atividades e serviços disponibilizados no interior das UCs. É preciso que cada plano de manejo das unidades de conservação ambiental avalie o impacto de uma atividade específica na área, autorize-a formalmente e, só então, uma parte desse potencial de recursos pode reverter em favor da UC.

Ocorre, entretanto, que um plano de manejo é um documento complexo, com um alto nível de detalhamento e para o qual

se exige, necessariamente, rigor técnico, analítico e conceitual. Além disso, um plano de manejo desatualiza-se em poucos anos, pois as condições específicas de cada área mudam continuamente, os diagnósticos ficam ultrapassados e se fazem necessárias reavaliações periódicas das condições existentes e dos eventuais impactos sofridos.

Durante as entrevistas realizadas pelo BNDES com especialistas da área, para a elaboração do presente trabalho, quantificou-se o custo de elaboração de um plano de manejo em um valor próximo de R\$ 400 mil. Um montante significativo, principalmente considerando-se que o plano de manejo é exigido mesmo em UCs de menor porte, além do fato de que precisa ser constantemente atualizado.

Viabilização Financeira

Tradicionalmente, as UCs são financiadas com recursos públicos.³ Todavia, a crescente pressão, especialmente sobre os países em desenvolvimento, para o equilíbrio de suas necessidades econômicas, tem diminuído os recursos destinados à área de preservação ambiental. Quase universalmente, os parques tropicais de países em desenvolvimento são subfinanciados, tendo como resultado previsível a considerável redução de sua biodiversidade [Terborgh *et al.* (2002, p. 394)]. Os orçamentos médios para as áreas protegidas em países em desenvolvimento giram em torno de 30% da quantidade mínima requerida para conservar aquelas áreas [Idem, p. 394]. Ademais, a assistência de doadores internacionais para a conservação de biodiversidade em países em desenvolvimento vem declinando anualmente, desde a Rio-92, no Rio de Janeiro [Idem, p. 394].

No Brasil, foi divulgado recente estudo feito por especialistas de várias entidades no Fórum Nacional de Áreas Protegidas, durante a Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica (COP8). O trabalho revela que, só para implementar a estrutura mínima nas atuais unidades de conservação federais do país (dados de 2006) – as áreas estaduais e municipais estão fora desse cálculo –, o governo brasileiro necessitaria de recursos de R\$ 1,8 bilhão. E, para mantê-las em funcionamento, são estimados cerca de R\$ 395 milhões por ano [Brandão (2006)]. Hoje, os parques nacionais brasileiros recebem cerca de 2,8 milhões de visitantes, concentrados em poucos parques. Ademais, do total dos 62 parques federais, apenas 15 apresentam visitação paga.

Dessa forma, é premente que muitas dessas áreas de conservação gerem recursos financeiros para cobrir pelo menos parte de seus custos operacionais. Existem alguns exemplos de áreas protegidas que tiveram sucesso em operações para levantar receitas substanciais de várias origens, tais como fontes não-gover-

³O Sistema de Parques Nacionais Americano apresenta um déficit anual em torno de US\$ 650 milhões – déficit acumulado, desde 1916, no montante de US\$ 11,1 bilhões –, apesar do número crescente de visitantes: nos últimos trinta anos o número de visitantes por ano em cerca de 378 parques americanos dobrou de 133 milhões para 269 milhões [Ansson (1998)].

namentais, por meio de fundações ou, ainda, mediante cobrança de taxas de entrada e de uso. Por exemplo, o Parque Nacional de Galápagos, no Equador, estipulou em até US\$ 100 a taxa de entrada de visitantes estrangeiros (a população nacional paga US\$ 6) e já atingiu oitenta mil visitantes por ano, número que continua crescendo.⁴ Não obstante, esses exemplos são ainda a minoria dos casos.

Em geral, existem quatro modos básicos de financiar as áreas protegidas: (a) alocações anuais do orçamento do governo; (b) taxas pagas por usuários e taxas ambientais destinadas aos parques e à conservação da natureza; (c) concessões e impostos pagos por operadores de negócios que atuam dentro dessas áreas, por meio de albergues para visitantes, lojas e operadores de turismo, entre outras atividades; e (d) verbas e doações de indivíduos, corporações, fundações, ONGs e agências internacionais de doação, em geral com a criação de fundos especiais [Terborgh *et al.* (2002, p. 394)].

Há ainda outras opções de financiamento às UCs. No Brasil, as novas leis sobre recursos hídricos e o Snuc prevêem recursos para as UCs, de acordo com a cobertura de suas bacias hidrográficas, a exemplo do que é feito em outros países, como a Costa Rica e a Colômbia [Dourojeanni (2001, p. 279)]. Todavia, mesmo previsto na legislação brasileira (art. 47 da Lei 9.985, de 18 de julho de 2000), ainda não existe caso de cobrança efetiva sobre o uso da água nas UCs nacionais. Cabe destacar o caso do Parque Nacional de Brasília, que fornece 80% da água potável consumida no Plano Piloto, e o do Parque Nacional da Tijuca, que abastece aproximadamente 35 mil pessoas que vivem nos bairros mais elevados da cidade do Rio de Janeiro.

Outra forma de financiamento, denominada “compensação por significativo impacto ambiental”, também prevista na legislação brasileira, ocorre nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, em que os empreendedores são obrigados a apoiar a implantação e a manutenção de unidade de conservação de proteção integral.⁵

Nesse caso, o governo brasileiro anunciou recentemente a criação de um mecanismo privado de arrecadação – o Fundo de Compensação Ambiental –, que será administrado pela Caixa Econômica e alimentado com taxas originárias de empreendimentos que tenham significativo impacto ambiental. O Ministério do Meio Ambiente estima que o fundo receba nos próximos dois anos R\$ 750 milhões de termos de compensação ambiental assinados desde 2000 [O Globo (2006)].

Em muitos casos, mesmo no Brasil, conforme previsto na legislação, a renda dessas taxas e impostos simplesmente flui para o Tesouro Público e é alocada para diversos propósitos orçamentários.

⁴O Parque Nacional de Galápagos e a Reserva Marinha no Equador, que produziram cerca de US\$ 5 milhões em 1999, mantiveram 50% das taxas que geraram, enquanto outras entidades de Galápagos, incluindo os municípios, também receberam uma porcentagem definida do montante arrecadado com ingressos. “Mecanismos de Geração de Receita”, in *Desenvolvimento do Ecoturismo: Um Manual para Planejadores e Gestores de Conservação, Vol II; The Nature Conservancy: Drumm e Moore, 2003.*

⁵A legislação do Snuc prevê que o montante de recursos a ser destinado pelo empreendedor para essa finalidade não pode ser inferior a 0,5% dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento considerado de significativo impacto ambiental.

A lei que instituiu o Snuc (art. 35) estabelece que os recursos obtidos pelas unidades de conservação das unidades de proteção integral mediante a cobrança de taxa de visitação e outras rendas decorrentes de arrecadação, serviços e atividades da própria unidade – que são 100% destinados ao caixa único da União – serão aplicados conforme os seguintes critérios:

- Até 50% dos mencionados recursos, e não menos que 25%, retornam para implementação, manutenção e gestão da própria unidade;
- Até 50%, e não menos que 25%, na regularização fundiária das unidades de conservação de todo o Sistema;
- Até 50%, e não menos que 15%, na implementação, manutenção e gestão de outras unidades de conservação do Grupo de Proteção Integral.

O desenvolvimento de atividades turísticas apropriadas a cada área específica – previstas nos planos de manejo e compatíveis com áreas de proteção integral – é uma das opções mais utilizadas na geração de receitas próprias, promovendo o desenvolvimento sustentável. O ecoturismo é freqüentemente apontado como um dos poucos exemplos indiscutíveis de desenvolvimento sustentável que funcionam, porque não apenas ajuda a assegurar a preservação *in situ* das áreas selvagens, como gera retorno econômico a partir das terras destinadas à conservação [Terborgh *et al.* (2002, p. 305)]. Ademais, o ecoturismo ajuda a educar o público em geral com relação a questões conservacionistas e cria um certo comprometimento entre negócios e conservação, na defesa do melhor manejo das áreas protegidas.

O turismo baseado em natureza e na vida selvagem pode tornar-se uma peça importante no crescimento econômico e na geração de empregos em países em desenvolvimento. Mas isso só acontece se os governos alocarem dinheiro suficiente para proteger a vida selvagem, manter adequadamente as rodovias e outras infra-estruturas de turismo e efetivamente fortalecer mecanismos contra atividades ilegais de extração de madeira, caça, pesca e agricultura dentro das áreas protegidas [Terborgh *et al.* (2002, p. 395)].

Com base em um plano de manejo estruturado, tem sido observada a utilização de concessões na operação de áreas protegidas, uma vez que os governos têm reconhecido a importância de promover o ambiente adequado à operação do setor privado.

Os contratos de concessão para atividades a serem desenvolvidas dentro dos parques devem ser muito bem estruturados. Tais atividades devem estar previstas no plano de manejo, assim como é necessário que existam padrões detalhados de qualidade

desejada dos serviços concedidos, com previsão de penalidades a serem impostas a quem não alcançar tais padrões e, mais grave, a quem descumprir as metas de preservação da biodiversidade.

A concessão é um mecanismo bem interessante para ser utilizado em áreas de conservação. Do ponto de vista legal, é um instrumento que dá maior segurança ao empreendedor privado, que irá se comprometer com uma série de investimentos necessários à sua operação, com retorno a longo prazo. Do ponto de vista da preservação ambiental, ao limitar o número de operadores – o concessionário em geral tem exclusividade sobre determinada atividade dentro da área de conservação – e estabelecer uma série de metas e penalidades ambientais, restringe os efeitos perversos que o uso intensivo possa exercer sobre a biodiversidade. As dificuldades da aplicação estrita desse mecanismo, em geral, dizem respeito à resistência da população local, que em muitas dessas áreas já vinha operando sem qualquer regulamentação e/ou amparada em permissões e outros tipos de contratos, em geral com menores exigências quanto ao aspecto da preservação ambiental e ainda a questões relacionadas à regulamentação fundiária das UCs (questão aprofundada na versão completa deste artigo).

As concessões permitem que empreendedores privados, sob a fiscalização e o monitoramento do órgão público, assumam operações comerciais dentro de uma área protegida, gerando benefícios financeiros que podem consistir em uma taxa fixa paga para a unidade de conservação pelo período da concessão (ou anualmente ou como adiantamento), uma taxa variável sobre o faturamento da empresa concessionária, ou ainda uma mistura de ambos os elementos. Tais atividades podem incluir excursões guiadas, caminhadas, mergulho, serviço de acomodação, restaurantes, lojas de souvenirs, pesca esportiva, caçada, montaria, aluguel de caiaques, bicicletas e demais equipamentos esportivos e de recreação [Font *et al.* (2004, p.27)].

Concessões podem trazer uma gama de benefícios para a administração de uma área de conservação. De um lado, a experiência privada em operação turística é um diferencial em relação aos administradores públicos, que, em geral, são inexperientes nesse campo. Ademais, tais concessões liberam o administrador para suas funções mais nobres, voltadas para a preservação em si, como fiscalização, monitoramento e pesquisa. Não obstante, alguns aspectos devem ser bem equacionados para que esse tipo de parceria entre os setores público e privado funcione a contento, por exemplo: (i) definição da parcela da receita da concessionária que retorna à unidade ou ao estado – nos EUA, esse número fica em torno de 2% a 3% da receita da concessionária, enquanto na Nova Zelândia tal número é da ordem de 3% a 7,5%, dependendo da atividade [Font *et al.* (2004, p. 27)]; (ii) respeito, de ambas as partes, aos contratos pactuados, com a menor interferência possível nos

aspectos relacionados à gestão privada do negócio, sem, no entanto, perder de vista o principal objetivo, que é a preservação ambiental. Essas questões serão mais detalhadas no item a seguir, que trata do caso do Parque Nacional do Iguaçu.

Vale ainda ressaltar que a concessão pode ser um eficiente mecanismo de controle ambiental. Empreendimentos não concedidos, como os que se instalam fora dos parques, estão sujeitos apenas a multas e algumas outras medidas administrativas, no caso de um eventual descumprimento da legislação de meio ambiente. Ao contrário, se estiverem dentro de uma unidade de conservação, sob regime de concessão, passam a estar sujeitos a uma medida coercitiva muito poderosa, que é a perda da própria concessão.

No Brasil, o Ministério do Meio Ambiente e o Ibama estudam aplicar o modelo de concessões, atualmente restrito basicamente ao Parque Nacional do Iguaçu, a outros parques federais selecionados. Recentemente, apresentaram o Programa Nacional de Estruturação de Uso Público em Parques Nacionais, com ações para expandir a visitação de turistas brasileiros e estrangeiros aos parques nacionais. Os Parques Nacionais de Itatiaia, Tijuca e Serra dos Órgãos (todos no Rio de Janeiro), Abrolhos (BA) e Fernando de Noronha (PE) deverão ser as primeiras unidades contempladas [*Jornal do Meio Ambiente Online* (abr. 2006)].

Entretanto, apesar dos benefícios já descritos, o turismo pode trazer consigo alguns custos e riscos para as áreas visitadas [Takahashi (2004, p. 12-16)], que devem ser avaliados nos planos de manejo de cada área de conservação.

Algumas UCs tendem a superestimar o potencial das receitas com o turismo, assim como subestimar os custos relacionados. Isso, em parte, pode ser explicado pela dificuldade do poder concedente no entendimento do negócio e de sua operação. Ademais, a atividade turística certamente não será apropriada em todas as áreas, em função de aspectos ligados à conservação, assim como de aspectos associados à operação comercial e à demanda de mercado específicas. Em algumas áreas, a prioridade pode não ser incrementar a atividade turística, mas reduzir os impactos e custos do gerenciamento dessa atividade.

A maior parte dos casos está compreendida nas três categorias a seguir [Font *et al.* (2004, p. 34)]:

- UCs com elevados níveis de visitação. Nesses casos a prioridade é garantir em primeiro lugar que estas sejam efetivamente gerenciadas para não prejudicar as metas de conservação;
- UCs com baixo número de visitantes, mas com alto potencial para o desenvolvimento de atividades turísticas. Nesses casos, há necessidade de planejamento/prospecção dessas atividades, con-

siderando até a infra-estrutura de acesso externa à área de preservação; e

- UCs com baixo potencial para o turismo, ou com acesso bastante restrito.

Em alguns casos as UCs têm potencial para influenciar o incremento do turismo por meio de: (i) investimentos em infra-estrutura apropriada; (ii) desenvolvimento de produtos turísticos de forma profissional; (iii) oferta de serviços de elevada qualidade dentro e no entorno da UC; e (iv) promoção de atividade econômica da população local por meio de parcerias com estruturas comerciais especializadas, assim como autoridades locais e regionais [Travkina (2002)].

Caberia, entretanto, destacar os principais desafios no desenvolvimento do turismo, quais sejam: (i) a coordenação entre UC, autoridades e comunidades locais; (ii) o desenvolvimento de uma “cultura de contratos”, que aumente a capacidade da UC de regular a atividade turística e permita o envolvimento do setor privado especializado; (iii) a formação de especialistas no gerenciamento do turismo em áreas protegidas; e (iv) o desenvolvimento da infra-estrutura, física e de serviços, em torno da UC.

Ademais, apontam-se algumas direções estratégicas com relação ao desenvolvimento do turismo em UCs, destacando-se: (i) transparência das políticas da UC e prontidão para formalizar parcerias na esfera do turismo; (ii) implementação de efetivos sistemas de controle turístico em UCs, como a recepção dos visitantes, serviços de informação, programas educacionais e de interpretação, controle sobre o número de visitantes e seu comportamento, serviços de guia, monitoramento e aprimoramento da conservação da área, entre outros; e (iii) elaboração do plano de manejo associado ao desenvolvimento do turismo.

○ Parque Nacional do Iguaçu (PNI), com 185.262 ha, representa a maior área remanescente de mata atlântica no Brasil. Embora criado em 1939, só em 1967 foram iniciados os trabalhos de levantamento fundiário e de demarcação dos limites, com identificação das propriedades, sua situação legal e as benfeitorias existentes. Hoje a situação fundiária do PNI está praticamente resolvida, restando apenas alguns ocupantes particulares em ilhas do Rio Iguaçu.

As Cataratas do Iguaçu são o grande atrativo turístico do parque, o que, por si só, explica o grande número de visitantes – principalmente se comparado à maioria dos parques nacionais brasileiros – e sua situação diferenciada do ponto de vista da

○ Caso do Parque Nacional do Iguaçu

O Parque Nacional do Iguaçu e sua Sustentabilidade

sustentabilidade financeira. Assim, o fato de o PNI ter se tornado pioneiro no Brasil na concessão de serviços e atrativos turísticos está fortemente ligado à presença das cataratas e à atração que elas exercem, entre outros aspectos descritos a seguir.

A revitalização do Parque Nacional do Iguaçu a partir de 1999 abrangeu o desenvolvimento e a implantação de espaços e atividades, dentre as principais apresentadas a seguir, que fazem parte do Programa de Uso Público. Esse programa tem como objetivo implementar novas atividades para o parque, voltadas à recreação, interpretação e educação ambiental, grande parte delas desenvolvidas por empresas concessionárias, sob monitoramento do Ibama.

É importante destacar que esse modelo de envolvimento e participação da iniciativa privada – em que a operação e a administração de certas áreas e atividades no parque foram cedidas por meio de concessões, em processos licitatórios realizados entre 1998 e 2002 – constitui uma ação pioneira do Ibama, experiência que se pretende mesmo replicar em outros parques nacionais.

A implantação do modelo descrito só foi possível pelo fato de o parque reunir um conjunto de condições adequadas: (i) maturidade do seu plano de manejo – a revisão em 1999 permitiu várias correções e ajustes ao antigo plano; (ii) viabilidade econômica, em função do histórico já elevado de visitantes do parque – em 1990, esse número já era superior a 800 mil visitantes, tendo ultrapassado 1 milhão em 2005 (vide Tabela 4); (iii) equacionamento da questão fundiária, assim como da estrutura antiga de contratos permissionários, o que permitiu a implantação do novo modelo de concessões; e (iv) boa infra-estrutura externa de acesso ao parque.

Por meio dos investimentos privados, priorizou-se o estabelecimento de um novo padrão de atendimento ao visitante e obteve-se uma significativa melhoria na infra-estrutura turística do parque. Resumidamente, tais investimentos disponibilizaram melhores condições de acesso ao PNI – com a construção de estacionamento, centro de visitantes e área de exposição ambiental – e maior gama de atividades de lazer e aventura, incluindo novos passeios/trilhas, restaurantes e lanchonetes, além de pontos de venda de produtos característicos do PNI e dos municípios onde está situado. Também introduziu-se o sistema de transporte interno, com uma linha de ônibus ligando as atrações do parque, o que contribuiu para diminuir a poluição do ar e evitar o atropelamento de animais silvestres.

Além disso, a nova licitação de um passeio já existente, o Macuco Safári, apesar de ter sido vencida pelo antigo prestador de

serviço, deu novas regras àquela atividade e diminuiu os impactos negativos da visitação sobre a área, conforme exigência do edital de licitação.

Nem todos os atrativos previstos no plano de revitalização do parque foram efetivamente implementados. A trilha da Usina de São João foi licitada, mas nenhum dos interessados cumpriu as exigências de documentação. O Espaço Santos-Dumont (torre de observação) e a Trilha da Represa foram licitadas e contratadas, mas foram vetadas pelo novo plano de manejo, o que exigiu a repactuação do contrato com a empresa concessionária. A Tabela 2 descreve os principais atrativos e atividades do PNI, conforme previstos naquele plano.

A licitação da operação do Hotel das Cataratas também deverá se tornar uma importante fonte de custeio de investimentos para o PNI. O imóvel, com 203 apartamentos, situado no interior do PNI, pertence ao Serviço de Patrimônio da União (SPU) e tem como atual concessionária a Rede Tropical, do grupo Varig. O edital, publicado em 28 de abril de 2006 no *Diário Oficial* da União, determina que o vencedor da licitação aplique aproximadamente R\$ 25,5 milhões em novos investimentos no parque, incluindo a construção de uma ciclotrilha margeando a estrada principal, o enterramento de toda a rede elétrica do parque, a construção de um centro de recepção aos hóspedes, junto ao portão principal do parque, e o custeio de um projeto de pesquisa sobre os “carnívoros do Iguazu”, previsto no plano de manejo do parque.

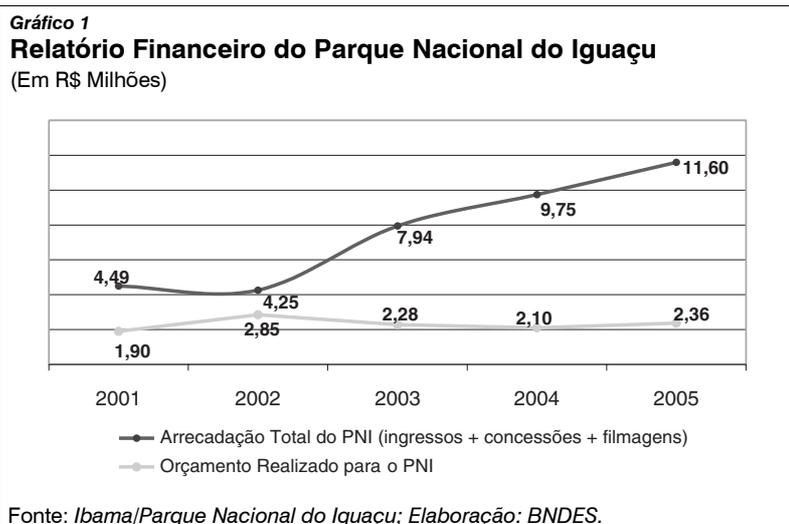
O Gráfico 1, que apresenta a evolução da receita arrecadada e do orçamento do PNI, no período 2001 a 2005, demonstra que o programa de concessões de serviços, desenvolvido nos últimos anos naquele parque nacional, embora tenha sido extremamente bem-sucedido no propósito de aumentar a visitação e a arrecadação total do parque, não se refletiu nos orçamentos daquela unidade de conservação. Em 2001, cerca de 42% da arrecadação retornaram ao PNI. Em 2005, esse percentual havia se reduzido para 20%.

Isso significa que os ganhos de arrecadação não ficam no parque e servem apenas para reduzir as necessidades de dotação de recursos orçamentários do sistema como um todo. Assim, em princípio, existiria uma inconsistência entre o que se pratica no PNI e o que determina a Lei do Snuc. Entretanto, vale notar que os investimentos feitos pelos concessionários, embora não estejam incluídos no orçamento do parque, deveriam também ser considerados investimentos na unidade. Sem falar na própria metodologia de contabilização dos orçamentos públicos, em que gastos com pessoal e aquisição de veículos, por exemplo, não estão alocados na unidade de conservação específica, mas no órgão central.

Tabela 2

Relação de Atividades Realizadas no Parque Nacional do Iguaçu

ATRATIVO	DESCRIÇÃO	ATIVIDADES	CONCESSÃO	
			PERÍODO DE CONTRATO	CONCESSIONÁRIA
Centro de Visitantes	Situado na entrada do PNI, ao lado do antigo portão de entrada do parque. Área de 108 mil m ² . Estacionamento, recepção, área de alimentação, posto de informações, banco 24 horas, câmbio, sanitários, telefones públicos, sala para atendimento de agentes de turismo, administração e exposição ambiental.	Bilheteria do parque e posto de reserva das suas várias atividades. Centro de informações. Exposições. Apresentação de filmes, documentários e slides. Venda de suvenires e produtos regionais. Venda de alimentos. Terminal de ônibus.	dez 1998 a dez 2013	Cataratas do Iguaçu S.A.
Transporte Coletivo do Parque	Teve por objetivo diminuir o número de veículos em circulação, reduzindo, conseqüentemente, o número de animais silvestres atropelados e a emissão de gases poluentes.	Ônibus de dois andares circulam no interior da unidade de conservação, em intervalos de 15 minutos, ligando os vários atrativos turísticos. O preço do transporte já está incluído no valor da entrada do parque.	dez 1998 a dez 2013	Cataratas do Iguaçu S.A.
Espaço Porto Canoas	Área de alimentação e lazer, com aproximadamente 23 mil m ² , situada no fim da BR-469. Compreende ainda um Centro de Apoio à Visitação e um terminal de ônibus.	Restaurante panorâmico, lanchonete, loja de suvenires, toaletes, telefones públicos, atendimento de primeiros socorros e ambulância. É o principal ponto de reembarque dos turistas, após a visita às cataratas.	nov 2005 a nov 2020	Cataratas do Iguaçu S.A.
Espaço Naipi	Dois elevadores panorâmicos com cerca de 25 m de altura, no final da trilha das cataratas. Recepção, mirante metálico, telefones públicos, sanitários, área de alimentação e venda de produtos turísticos.	Apreciação das cataratas, exposições, venda de produtos turísticos, material fotográfico, vídeos e revistas.	nov 2005 a nov 2020	Cataratas do Iguaçu S.A.
Espaço Tarobá	Edificação com 366,90 m ² , com conclusão prevista para o fim de 2006.	Mirante, lanchonete, venda de produtos turísticos e material fotográfico, além de área para exposição.	nov 2005 a nov 2020	Cataratas do Iguaçu S.A.
Espaço Santos Dumont	Prevê a implantação de área para interpretação ambiental e torre com elevador panorâmico com altura de 100 m, realizando rotação de 360° e com capacidade para até setenta pessoas. O projeto não foi implementado por ter sido vetado pelo novo Plano de Manejo do parque.	Observação panorâmica, lanchonete, venda de produtos turísticos.	Fazia parte do conjunto de concessões ganhas pela Cataratas do Iguaçu S.A.	
Trilha do Poço Preto – Porto Taquara	Trilha de 9 km de extensão, com término na margem superior do Rio Iguaçu. Nesse local, um pequeno pier permite que se siga de barco até as Ilhas da Taquara, retornando pela Trilha das Bananeiras. Outra alternativa é seguir pela trilha que leva à casamata, um mirante junto a uma lagoa.	Passeio de bicicleta ou a pé. Exemplares da fauna do parque. Passeio de barco a motor.	dez 2002 a dez 2017	Macuco Ecoaventura e Turismo Ltda.
Trilha das Bananeiras	Trilha com 2 km de extensão. Não há passeios iniciando por essa trilha.	Caminhada ecológica ou passeio em jipes.	dez 2002 a dez 2017	Macuco Ecoaventura e Turismo Ltda.
Macuco Safári	Trilha de 3 km, percorrida em veículo elétrico. Trilha suspensa de 600 m, de onde é possível contemplar o Salto do Macuco. Passeio em barcos infláveis pelo Rio Iguaçu, abaixo das cataratas. <i>Rafting</i> .	Percurso do Macuco: passeio de jipe, caminhada por uma trilha suspensa e passeio de barco pelo Rio Iguaçu com tempo total estimado de 2 horas. <i>Rafting</i> nas corredeiras: Passeio de barco pelas corredeiras, com possibilidade de banho em local onde o rio fica mais calmo, com duração média de 1h30.	dez 1999 a dez 2009	Ilha do Sol Agência de Viagens Ltda.
Trilha da Represa	Plataforma elevada por cima da mata. Foi vetada pelo novo plano de manejo do PNI.	Caminhada em plataforma elevada, contemplação e observação de vida silvestre.	Não foi implementada.	
Trilha da Usina São João	Trilha de aproximadamente 450 m de extensão, com calçamento rústico. Local de grande beleza cênica, com várias cachoeiras.	Caminhada, contemplação e observação da vida silvestre.	Na licitação pública aberta em 2002, nenhuma das empresas interessadas apresentou a documentação necessária. O Ibama está planejando nova licitação para o espaço.	
Ciclotrilha	Ainda a ser implantada, acompanhando o traçado da BR-469, no seu lado direito (sentido portão-ataratas). Inclui edificação para a instalação da concessionária, recepção para os visitantes, administração, oficina para pequenos reparos, bicicletário e locais para estacionamento de bicicleta em todas as estações de parada do transporte coletivo do parque.	Passeio de bicicleta pelo parque.	Sua construção está prevista entre os compromissos de investimento no parque, a serem assumidos pelo futuro concessionário do Hotel das Cataratas. A exploração da ciclovia, entretanto, deverá ser objeto de futura licitação.	
Trilha das Cataratas	Trilha com 1.200 m de extensão e nove mirantes. Atualmente está sendo levantado o custo para sua reestruturação, com a possibilidade de adaptá-la parcialmente a portadores de deficiências físicas. A viabilização desse projeto poderá ser realizada por meio de patrocínio.	A trilha permite a observação de várias das quedas que compõem o conjunto das cataratas, principalmente as existentes no lado argentino. Termina próximo ao Espaço Naipi, de onde observa-se a Garganta do Diabo.	Não foi objeto de licitação. É administrada pelo Ibama.	
Campo dos Desafios	Conjunto de atividades esportivas ligadas ao arvorismo e escaladas. Aberto à visitação em 2004, foi um dos últimos produtos turísticos licitados pelo Ibama no PNI.	Oferece atividades como arvorismo, rapel, escalada em rocha e escalada <i>indoor</i> . A dificuldade das vias é variada e existem atividades específicas para deficientes físicos.	dez 2002 – dez 2017	Consórcio Escalada Cãnion Iguaçu



A maior de todas as concessionárias do PNI é a empresa Cataratas do Iguaçu S.A., responsável pela administração do Centro de Visitantes, do sistema de transporte e dos espaços Naipi, Porto Canoas e Tarobá (a ser implantado).

Foi constituída em 1999, especificamente para implantar e operar a nova infra-estrutura turística do parque. A empresa entrou em operação no fim de 2000, após conclusão da primeira fase dos investimentos, que incluía o Centro de Visitantes e o Espaço Porto Canoas.⁶

As duas licitações vencidas pela Cataratas do Iguaçu S.A. totalizam 12 unidades de receita (adiante descritas) e abrangem 57 obrigações por parte da concessionária, a serem fiscalizadas pelo Ibama.

Contrato 1 – Período: 1998 a 2013. Composto por cinco unidades de receita: sistema de transporte, bilheteria, estacionamento, loja de souvenirs (do Centro de Visitantes) e lanchonete. Um valor fixado em contrato destina-se ao Ibama via Orçamento da União,⁷ que está em torno de 8% do faturamento bruto dessas unidades.

Contrato 2 – Período: 2005 a 2020. Composto por sete unidades de receita: Espaço Porto Canoas (restaurante, loja de souvenirs, lanchonete e espaço digital) e Espaço Naipi (uma loja e dois quiosques). Está prevista para o ano de 2006 a construção do Espaço Tarobá, com investimentos de R\$ 800 mil. Existia ainda neste contrato a Trilha da Represa e o Espaço Santos Dumont e estava prevista a construção de uma torre de observação, que geraria

Empresas Concessionárias do PNI

Cataratas do Iguaçu S.A.

⁶Segundo a empresa, os investimentos totais no PNI alcançaram, em valores nominais, cerca de R\$ 20,9 milhões, desde a assinatura do contrato em 1998 (o montante corrigido pelo IGPM até dezembro de 2005 seria de R\$ 29,5 milhões). Os investimentos previstos para 2006 somam R\$ 800 mil e, para 2007, R\$ 1,3 milhão, restando apenas os investimentos de manutenção, até o fim dos dois contratos.

⁷A receita repassada vai direto para a União, retornando posteriormente ao Ibama de acordo com os critérios estabelecidos na legislação do Snuc, já descritos.

receita significativa para a concessionária. Sua construção, no entanto, foi vetada posteriormente pelo novo plano de manejo do parque, que entrou em vigor em 2000. É repassado ao Ibama, via Orçamento da União, um valor equivalente a 3% do faturamento bruto de todas as unidades desse contrato.

Para compensar a perda de receita decorrente das modificações do Espaço Santos Dumont, que causou desequilíbrio financeiro ao Contrato 2 com o cancelamento da torre de observação, parte da receita da bilheteria do parque (no valor previsto de R\$ 2,50 por bilhete) passou a ser destinada à Cataratas S.A. Outra medida de compensação financeira adotada no Contrato 2 foi a prorrogação de seu vencimento de 2014 para 2020.

As principais fontes de receitas obtidas pela Cataratas S.A. no PNI provêm do estacionamento e da bilheteria. O estacionamento, que recebeu 32 mil veículos na alta temporada (somando os meses de janeiro, fevereiro e julho), custa R\$ 11,00 (apenas para automóveis e vans, pois os ônibus não pagam).

As faixas de preço dos ingressos, cujos valores são determinados pelo Ibama, estão atualmente fixadas da seguinte forma: R\$ 12,50 para brasileiros, R\$ 17,00 para residentes nos demais países do Mercosul e R\$ 20,00 para visitantes de outros países (os reajustes de preços, de acordo com o IGPM, conforme previsto em contrato, devem ser aprovados pelo Ibama, cabendo ressaltar que os ingressos ao PNI não são reajustados desde fevereiro de 2003). Há ainda o passe-comunidade, no valor de R\$ 3,00 (50% para a concessionária, a título de remuneração pelo transporte, e 50% para o PNI). Esse passe, criado para aproximar o parque dos moradores da região, tem causado prejuízo à concessionária, já que o valor destinado aos serviços de transporte não cobre seu custo unitário. Esse passe não constava do contrato de concessão e foi estipulado em uma portaria posterior do Ibama.

A Cataratas S.A. cobra o ingresso em nome do Ibama. Uma parte da receita é retida pelo Ibama e destinada ao caixa único da União e outra parte é destinada à empresa concessionária. Do valor unitário do ingresso, R\$ 5,00 são destinados à unidade de receita de transporte e R\$ 2,50 à unidade de receita de bilheteria, de onde saem os recursos para manutenção de enfermaria, ambulância, seguro e outros, de responsabilidade da empresa Cataratas S.A.

No período de 2001 a 2005, o Ibama arrecadou de receita, somente com os ingressos, os seguintes valores, já deduzido o repasse para a Cataratas S.A.: em 2001, R\$ 2 milhões; em 2002, R\$ 2,8 milhões; em 2003, R\$ 6 milhões; em 2004, R\$ 7,7 milhões; e em 2005, R\$ 8,7 milhões.

Em 2005, a Cataratas S.A. teve uma receita bruta total de R\$ 22,6 milhões e repassou em torno de R\$ 1,4 milhão à União (esse

valor não inclui a receita da bilheteria anteriormente descrita). A empresa tem 210 funcionários e 50 terceirizados (dados de 2006).

Os números da empresa revelam significativo crescimento da receita entre 2002 e 2005. Em 2006, esperam-se resultados positivos, após ajustes na administração em 2005, e não se prevêem novos aportes dos sócios. O retorno de longo prazo do investimento reforça a necessidade do cumprimento dos contratos firmados nas licitações.

Tabela 3

Aspectos Econômico-Financeiros da Cataratas do Iguaçu S.A.

(Em R\$ Mil)

INDICADORES	dez/05	dez/04	dez/03	dez/02
Receita Operacional Líquida (ROL)	19.763	16.670	12.025	7.168
Lucro Operacional (LO)	(4.068)	(218)	(1.275)	(4.583)
Lucro Líquido (LL)	(4.222)	(233)	(1.023)	(3.486)
EBITDA	(2.343)	92	(523)	(3.155)
Lucratividade Operacional (LO/ROL)	(20,6%)	(1,3%)	(10,6%)	(63,9%)
Lucratividade Líquida (LL/ROL)	(21,4%)	(1,4%)	(8,5%)	(48,6%)
Rentabilidade Patrimonial	(24,4%)	(1,3%)	(6,3%)	ND

A Ilha do Sol, responsável pelo Macuco Safári, oferece aos visitantes um passeio que se inicia com uma trilha de 3 km pela mata em jipes elétricos (desenvolvidos especialmente pela empresa, utilizam motores elétricos e praticamente não emitem poluentes), caminhada de 600 m e subida no Rio Iguaçu em barcos infláveis bimotores (também especialmente desenvolvidos pela empresa, próprios para fortes correntezas, consomem menos combustível e possuem dois motores ecológicos cada).

**Ilha do Sol
Agência de
Viagens Ltda. e
Macuco
Ecoaventura e
Turismo Ltda.**

O grupo composto pelas empresas Ilha do Sol e Macuco Ecoaventura faturou cerca de R\$ 6 milhões no ano de 2005 e emprega aproximadamente 120 funcionários (dados de 2006). A Ilha do Sol repassa ao Ibama, por meio do orçamento da União, o valor fixo mensal de R\$ 60 mil e a Macuco Ecoaventura repassa o percentual de 3% sobre seu faturamento. Por contar com equipamentos especiais e experiência no ramo, a empresa foi a única a se adequar às exigências do Ibama na última licitação. O Macuco Safári está em operação há mais de dez anos no PNI. Entre os anos de 1986 e 1997 a empresa teve a concessão do passeio e entre 1997 e 1999 atuou como permissionária, aguardando o novo processo de licitação instaurado em 1999, que exigiu a implementação de mudanças no passeio, conforme previsto no plano de manejo atualizado do parque, tais como replantio de mudas nativas em torno das

áreas de visitação, utilização de carros elétricos, modificação no projeto arquitetônico do Centro de Visitantes e construção de uma estação de tratamento de efluentes.

A Macuco Ecoaventura opera em contrato separado da Ilha do Sol e tem como concessão os passeios Trilha do Poço Preto, Trilha das Bananeiras e Linha Martins.

Consórcio Escalada Cânion Iguaçu

O Consórcio Escalada Cânion Iguaçu oferece atividades de arvorismo, rapel, *rafting*, tirolesa e escalada em rocha, tendo recebido sete mil turistas no ano de 2005. Opera no parque desde 2004 e conta com 26 funcionários. Do faturamento total, 3% foram repassados ao Ibama, via orçamento da União. A empresa tem participação acionária da Ilha do Sol, que possui 20% do seu capital social. Todos os funcionários da empresa passam por treinamentos especializados de segurança e primeiros socorros, a cada 15 dias.

Helisul Táxi Aéreo Ltda.

A concessionária Helisul realiza sobrevôos panorâmicos no PNI desde 1972. A empresa dispõe de 23 helicópteros e realiza em média 45 vôos diários em Foz do Iguaçu. Emprega 98 funcionários (dados de 2006), com a previsão de expansão para 120 até o fim do ano. Possui filiais nas cidades do Rio de Janeiro, Curitiba e Florianópolis. Em 2005, o grupo faturou cerca de R\$ 25 milhões.

No início de 2006 a empresa pagava ao Ibama R\$ 16 mil mensais, mas vem negociando para que parte desse pagamento passe novamente a ser em horas de vôo para fiscalização do Parque pelo Ibama, como já ocorria anteriormente.

Atualmente, a Helisul não utiliza o heliponto situado dentro do parque, próximo ao Porto Canoas, porque os responsáveis pelo parque argentino alegaram que os ruídos causados pelos helicópteros são prejudiciais à fauna local. Estudos recentes realizados pela Universidade Federal do Paraná e relatório enviado pelo Parque das Aves, assim como estudos *in loco* do Ibama/PR, constataram que a fauna do PNI não é afetada pelos vôos de helicópteros. Assim, a empresa considera forte a possibilidade de retornar suas decolagens a partir de área no interior do parque, o que aumentaria o número de clientes.

Parque das Aves⁸

O Parque das Aves Foz Tropicana é um empreendimento privado, criado em 1994. Opera fora dos limites do PNI, próximo ao seu portão principal. Foi construído com o objetivo de oferecer condições para a reprodução dos animais, além de garantir a preservação dos 16 ha de mata atlântica nativa onde fica situado. Atualmente, o parque recebe visitantes para observação de fauna em viveiros especiais construídos no meio da mata, que reproduzem o hábitat original dos animais, com árvores e rochas (naturais e artificiais), além de ninhos com sistema de vídeo para monitoração dos animais. O empreendimento conta hoje com 21 setores, separados em viveiros coletivos, conjunto de viveiros (grandes gaiolas) e viveiros de reprodução. Alguns desses permitem que os visitantes tenham contato direto com aves como papagaios e araras, sendo a entrada permitida aos turistas. O parque abriga aproximadamente 140 espécies de animais – majoritariamente aves, assim como algumas espécies de répteis e borboletas – e tem uma população global próxima a 1.100 indivíduos.

Cabe registrar que, dada a reputação alcançada na recuperação e no trato dos animais, esse parque recebe novos animais e propostas de envio de outros, especialmente daqueles apreendidos em atividades fiscalizatórias de entidades de diferentes regiões do país.

No ano de 2005 o empreendimento empregava 75 pessoas e faturou cerca de R\$ 2,5 milhões. Todo o lucro foi reinvestido na ampliação do número de viveiros e em treinamentos para a equipe. Uma pequena parte foi destinada como patrocínio ao Projeto Papagaio Verdadeiro, realizado no Pantanal por um pesquisador independente cujo objetivo é estudar os papagaios e biocorredores da região.

A equipe do Parque das Aves está iniciando um projeto de reintrodução de araras no ambiente natural, uma vez que há mais de dez anos o seu número tem diminuído na região do PNI, a ponto de não serem mais avistadas facilmente. O projeto, denominado Araras do Iguaçu, consiste na reabilitação de aves apreendidas pelo Ibama, que inicialmente serão alojadas em viveiros a serem construídos dentro do Parque das Aves. Após a reabilitação das araras, que pode levar de um a dois anos, as aves serão reintroduzidas em novos viveiros, agora dentro do PNI, que posteriormente teriam suas grades removidas. A prole desses animais já nasceria no hábitat natural, o que daria início ao processo de repovoamento dessa espécie. Para iniciar o projeto, a equipe do Parque das Aves aguarda ainda a realização de estudos genéticos dessas araras para que se analisem os possíveis impactos sobre as outras aves que vivem no PNI. Ademais, a aprovação técnica do Ibama também é uma pré-condição. Os recursos para execução do projeto – previstos em R\$ 40 mil inicialmente e em R\$ 80 mil por ano – serão desembolsados pelo Parque das Aves.

⁸Não é uma concessionária do parque, mas foi incluída neste estudo por estar instalada junto ao Centro de Visitantes e por ser considerada parte do “pacote de atrativos” do PNI.

Principais Problemas, Dificuldades e Desafios Enfrentados pelas Concessionárias do PNI

Espera-se que a reintrodução dessas aves no PNI possa mesmo aumentar o turismo, principalmente na modalidade *bird watching*, prática turística voltada à observação de aves em seu hábitat natural. O projeto tem ainda potencial de gerar fontes alternativas de renda, diretas e indiretas, graças ao envolvimento da comunidade local, nos moldes do projeto Tamar.⁹

O modelo implantado no PNI exige o aprendizado contínuo dos empreendedores privados e do órgão público para viabilizar uma operação lucrativa, que atenda, no entanto, aos objetivos maiores de uma unidade de conservação. Ademais, o empresário necessita de segurança jurídica e constância das normas para vislumbrar o retorno do investimento realizado dentro do prazo estipulado pela concessão.

No início, foram identificados muitos ruídos entre a iniciativa privada e o órgão público, como alterações unilaterais de contrato, falta de um aparato formal para resolução dos conflitos – que acabavam resolvidos dependendo da administração vigente no parque – e defasagem nos reajustes de preços de entrada, previstos em contrato, situação que perdura até o presente.

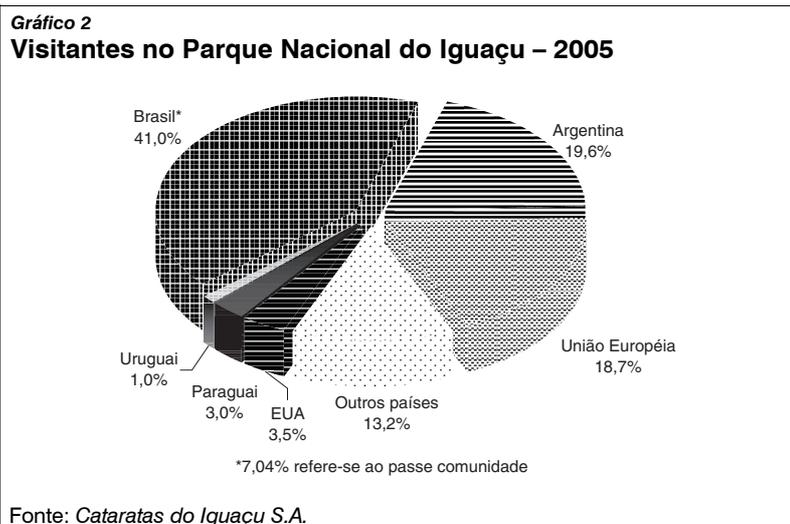
A principal concessionária do PNI admitiu também que algumas obras receberam investimentos acima do necessário, frente ao número de visitantes do parque. Em outras, ao contrário, existe um subdimensionamento, como no caso da área administrativa do Centro de Visitantes. Além disso, a sazonalidade da visitação ao parque ainda é muito acentuada.

O objetivo de médio prazo da Cataratas S.A. é estudar alternativas para reter os visitantes mais tempo no parque, com a finalidade de aumentar o consumo e, conseqüentemente, a receita. Hoje, o tempo de visitação médio fica em torno de meio dia, o que não permite ao visitante aproveitar grande parte das atividades oferecidas.

Para encontrar alternativas e fazer frente a outros problemas, está prevista a criação de uma associação dos concessionários do PNI, que se encarregaria de implementar passeios conjuntos e outras atividades promocionais. Ademais, vislumbra-se melhorar o relacionamento com os operadores turísticos locais.

Também existe espaço para maior colaboração entre as concessionárias, os agentes e operadores turísticos, por meio da qual se poderia dinamizar a oferta de pacotes e vincular, de forma mais intensa, a tradicional visitação das cataratas aos novos atrativos do parque.

⁹O Programa Brasileiro de Conservação das Tartarugas Marinhas é executado pelo Ibama, por meio do Centro Brasileiro de Proteção e Pesquisa das Tartarugas Marinhas (Centro Tamar-Ibama), órgão governamental, e pela Fundação Centro Brasileiro de Proteção e Pesquisas das Tartarugas Marinhas (Fundação Pró-Tamar), instituição não-governamental, de utilidade pública federal. O Tamar conta ainda com a participação de empresas e instituições nacionais e internacionais, além de organizações não-governamentais.



Os dois parques nacionais contíguos, na região da fronteira Brasil-Argentina, formam um importante conjunto, do ponto de vista ambiental. Ambos os parques estão incluídos na lista de Patrimônios Culturais da Humanidade, da Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (Unesco).

Nos últimos anos, foram celebrados acordos de cooperação na área ambiental entre o Brasil e a Argentina, que favoreceram iniciativas conjuntas entre os dois parques. Existem várias oportunidades ainda a serem exploradas, mesmo pelo setor privado, para integração turística dos dois parques, programas de visitação conjunta etc.

Criado em 1934, o Parque Nacional del Iguazú é, portanto, mais antigo do que o parque brasileiro. Seus 67,6 mil ha correspondem a apenas um terço do tamanho do PNI. Entretanto, se considerarmos também outras unidades de conservação da margem sul do Rio Iguaçu, como o Parque Provincial Urugua-í (84 mil ha), a Reserva de la Biosfera Yabotí (253,7 mil ha) e inúmeros outros parques, monumentos naturais, refúgios de vida silvestre e reservas, temos um mosaico de unidades de conservação, denominado Corredor Verde de Misiones, que abrange quase toda aquela província e que se estende até o Parque Estadual do Turvo, já no Rio Grande do Sul.

A estrutura do parque argentino conta com um centro de visitantes, várias passarelas que percorrem os saltos, bem como um trem ecológico que segue por parte da floresta e dá acesso às diferentes trilhas e trajetos. As obras de modernização foram inauguradas em 2001 e representaram um investimento superior a US\$ 20 milhões.

Os Parques Nacionais de Fronteira: Iguaçu (Brasil) e Iguazú (Argentina)

Tabela 4

Parque Nacional do Iguaçu e Parque Nacional del Iguazú

(Número de Visitantes)

ANO	PARQUE BRASILEIRO	PARQUE ARGENTINO
1990	822.785	N.I.
1991	647.318	N.I.
1992	750.939	N.I.
1993	868.748	N.I.
1994	968.386	N.I.
1995	884.335	N.I.
1996	830.255	N.I.
1997	734.617	N.I.
1998	726.667	N.I.
1999	772.287	N.I.
2000	765.729	492.900
2001	739.232	476.887
2002	645.990	460.644
2003	765.277	638.367
2004	980.937	823.455
2005	1.084.239	912.113

Fonte: *Cataratas do Iguaçu S.A.*

Apesar das declarações e compromissos oficiais, que defendem e estimulam a cooperação técnico-científica e a integração dos planos de manejo entre o Parque Nacional do Iguaçu e o Parque Nacional del Iguazú, essa integração não vem ocorrendo.

Até dezembro de 1984, os chefes de cada parque ignoravam o teor do plano de manejo do parque vizinho, assim como a legislação sobre parques nacionais em cada país, apesar da proximidade dos territórios e sobretudo da unidade do ecossistema. A entrega de um exemplar de cada plano de manejo aos administradores ocorreu apenas em dezembro de 1984, durante um encontro informal [Wiedman (1986) *apud* Ibama (1999)]. Essa dificuldade de integração era notada não somente entre os responsáveis por ambos os parques, como também entre os respectivos organismos governamentais. Apenas nos últimos anos os dois administradores melhoraram o intercâmbio operativo e passaram a promover encontros mais freqüentes.

A cooperação é importante também em função de problemas que acontecem em ambos os lados da fronteira: os dois parques enfrentam dificuldades semelhantes no controle e na vigilância para coibir a caça e a pesca clandestinas e os cortes e roubos de palmito.

Exemplos da Experiência Internacional

Inúmeras experiências vêm sendo testadas pelo mundo afora, com o objetivo de tornar mais eficientes a gestão das unidades de conservação e seus mecanismos de geração de receitas e financiamento. Entretanto, cada nova estrutura de administração das áreas de conservação ambiental gera seu próprio conjunto de vantagens e problemas. Assim, várias experiências vêm sendo implantadas no mundo, nos últimos anos, para dinamizar a geração de recursos nas áreas naturais protegidas [Font (2004)].

Especificamente em relação à concessão de atividades, o conceito envolve um vasto leque de mecanismos de permissões e licenças. Como regra geral, autoriza-se que empresas privadas ou indivíduos operem atividades comerciais dentro de unidades de conservação, o que gera benefícios financeiros para ambos, mas sob as regras e com o acompanhamento da autoridade responsável pela área de conservação.

Além disso, cada vez mais os governos estão convencidos de que os atrativos que são colocados dentro das unidades de conservação reforçam a conscientização ambiental da população em geral e, particularmente, representam uma parte essencial na forma de atuação dos segmentos mais ligados à natureza (ecoturistas, montanhistas, observadores de pássaros etc.).

As desvantagens das concessões estão normalmente associadas a eventuais falhas na atuação reguladora e fiscalizadora dos órgãos ambientais.

Entretanto, como uma boa parte dessas atividades concedidas poderia estar instalada fora das unidades de conservação ou ao seu redor, sem gerar recursos às unidades e longe da fiscalização direta dos órgãos ambientais, com riscos de dano ambiental equivalente ou até superior, tem sido usual aceitar-se que a concessão para instalação de serviços concedidos dentro dos parques seja um fator mais eficaz de controle ambiental, já que a ameaça de perda da concessão pode representar uma penalidade por dano ambiental ainda maior do que as eventuais multas. Alguns exemplos da experiência internacional, na área de concessões, são listados a seguir.

Austrália

O Parque Nacional de Kakadu tem acordos de arrendamento com concessionários, o que permite melhorias no parque e reduz a necessidade de recursos públicos para sua manutenção.

África do Sul

A South African National Parks (SANParks) tem uma política de incrementar continuamente os serviços e atrativos. Assim, aumenta os recursos disponíveis para a administração dos parques

e concentra o foco da sua atuação nas atividades de conservação propriamente ditas. Essa política sofreu forte resistência, mas mostrou-se um sucesso. Nove concessões turísticas deverão render entre US\$ 35 milhões e US\$ 53 milhões, num prazo de vinte anos, e poderão gerar de setecentos a oitocentos empregos diretos.

Estados Unidos

Cerca de 16% das receitas dos parques são geradas pela hospedagem em abrigos, embora estes sejam oferecidos em apenas 25 dos 378 parques nacionais existentes no país. A maioria dos abrigos pertence ao governo, mas é operada por concessionários privados. Os preços das diárias podem variar de US\$ 35 (tendas e cabanas) a mais de US\$ 200 (Hotel Ahwahnee, no Parque Nacional Yosemite, e Pousada Jenny Lake, no Parque Nacional Grand Teton).

Namíbia

O país tem uma longa tradição em safáris. Entre 1983 e 1991, caçadores abateram uma média de 21 guepardos por ano, muitos dos quais em áreas de caça privadas. O gasto em dinheiro feito por um caçador durante um safári costuma ser bastante elevado, mas a licença de abate por um guepardo é bastante modesta: entre US\$ 600 e US\$ 1.500. Os zoológicos, por sua vez, vendem guepardos vivos por valores entre US\$ 6 mil e US\$ 10 mil. O Fundo de Conservação de Guepardos acredita que haja espaço para se elevar o custo da licença de abate e direcionar parte da arrecadação para sua conservação.

Atuação do BNDES na Área Ambiental

Desde 1976, o BNDES considera formalmente a variável ambiental em todos os seus procedimentos de análise e concessão de crédito. Na década de 1980, por meio de intercâmbios com o Banco Mundial e com outros organismos internacionais, o BNDES intensificou seu envolvimento com a questão ambiental, criando uma linha específica para apoio a projetos industriais de conservação e recuperação do meio ambiente.

Com a instituição, pela Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, da Política Nacional do Meio Ambiente, a contratação de uma operação passou a ser condicionada à regularidade ambiental do empreendimento e do projeto em questão.

Em 1989, foi criada a primeira unidade do BNDES cuja atribuição foi coordenar o processo de internalização da variável ambiental nos procedimentos operacionais do Banco. Nesse contexto, estabeleceram-se condições ambientais específicas para apoio a setores mais impactantes (como a produção de ferro-gusa,

serrarias, exploração de mata nativa, mineração com processo de lavra rudimentar e garimpo).

No começo dos anos 1990, o BNDES assinou acordos internacionais que visavam à recuperação de áreas ambientalmente degradadas, como o contrato de financiamento do Programa Nacional de Controle da Poluição Industrial, assinado com o Banco Mundial e o Eximbank do Japão (atual JBIC), no valor total de US\$ 100 milhões.

Para formalizar a inserção da variável ambiental nos procedimentos de enquadramento, análise de crédito, contratação e acompanhamento de operações do BNDES, a Diretoria do BNDES aprovou em 1996 a Resolução 874/96, que condiciona o apoio financeiro do Banco a programas ou projetos que atendam à legislação ambiental e de segurança e medicina do trabalho, bem como ao equacionamento adequado do suprimento e do uso eficiente de energia.

Na virada do milênio, a política ambiental do BNDES foi enunciada e explicitou o compromisso formal com os princípios do desenvolvimento sustentável, destinando recursos ao investimento ambiental, ou seja, projetos destinados a preservação, conservação, controle e recuperação do meio ambiente, com condições de financiamento melhores do que os demais.

Em 2006, o BNDES alterou sua política ambiental e criou incentivos explícitos para empreendimentos que ofereçam melhoria ambiental. Além disso, em caráter pró-ativo, o BNDES criou uma linha específica de apoio a projetos de eficiência energética, o Proesco.¹⁰

No que tange especificamente às UCs e aos empreendimentos nelas instalados, o BNDES tem tido poucas oportunidades de aportar recursos, até por conta do estágio inicial do modelo de concessões de serviços. Vale destacar os financiamentos indiretos à empresa Cataratas S.A., concessionária do PNI, para financiar seus investimentos nesse parque, e o apoio à Fundação do Homem Americano (FUNDHAM), tanto por meio da Área Social quanto com incentivos fiscais da Lei Rouanet, que foram usados no Parque Nacional da Serra da Capivara e nas comunidades adjacentes.

O BNDES desembolsou em 2001 à empresa Cataratas S.A, por meio do Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE), recursos equivalentes a R\$ 4,6 milhões (valores da época), para financiar investimentos de implantação de um conjunto de utilidades e atrações, dentro de um novo modelo gerencial-turístico, no Parna Iguaçu/PR. O BNDES também desembolsou, por meio da Finame, R\$ 1,4 milhão para aquisição dos ônibus de passageiros para circularem dentro do parque.

¹⁰Mais informações em <http://www.bndes.gov.br/>.

O projeto citado foi dividido em duas fases, em função das negociações com o Ibama. O orçamento estimado da primeira fase, que foi apresentado ao BNDES, à época atingia R\$ 10,4 milhões, incluindo obras civis, aquisição de equipamentos nacionais (oito ônibus, sistema de bilhetagem informatizado etc), treinamento e outros. Entre os investimentos efetuados pela Cataratas S.A. na primeira fase, cabe destacar: (i) o Centro de Visitantes, em área externa ao parque, com estacionamento para veículos particulares/ônibus e recepção/orientação aos visitantes; e (ii) o Espaço Porto Canoas, no interior do parque, onde foram implantados um restaurante, uma lanchonete, áreas comerciais e a principal estação de reembarque nos ônibus especiais. Nesse espaço, foram criados ambientes de contemplação nas áreas externas (urbanização e paisagismo), além de áreas para orientação turística e interpretação ambiental.

No que tange ao Parna (Parque Nacional) da Serra da Capivara, o BNDES aportou recursos a fundo perdido na FUNDHAM, no âmbito da Lei Rouanet, em duas operações de R\$ 200 mil cada uma, com objetivos de conservação e restauração das pinturas rupestres, em 1999 e 2001.

Posteriormente, em 2005, ainda no âmbito da Lei de Incentivo à Cultura, dentro do Programa de Preservação de Acervos, foram desembolsados R\$ 240 mil à FUNDHAM destinados à aquisição de estantes para melhorar o armazenamento dos acervos do Museu do Homem Americano, fundado por aquela instituição.

Em outra operação, no período de 1998 a 2000, a Área Social do BNDES financiou a FUNDHAM, com cerca de R\$ 1,7 milhão, também a fundo perdido, para construção de dois Núcleos de Apoio Comunitário (NACs), assim como para a reforma de um outro já existente e para a construção de um centro cultural anexo ao Museu do Homem Americano. Infelizmente, os NACs financiados foram desativados por falta de recursos para custeio. Nesse projeto havia ainda menção a várias ações de médio e longo prazos visando à sustentabilidade daquela instituição, incluindo a implantação de hotéis e de um aeroporto, os quais não foram adiante. Os NACs chegaram a receber, em regime de semi-internato, 750 alunos provenientes da área rural do município de São Raimundo Nonato. Hoje, somente um dos NACs está funcionando, em regime de externato, custeado com recursos estaduais.

Essa tímida busca pelos recursos do BNDES se explica, em parte, pelo caráter público da maioria dos potenciais tomadores de recursos. Entretanto, imagina-se que essa situação poderá ser bem diferente, caso avance o processo de concessão para a atuação da iniciativa privada nos parques nacionais. Nesse caso, os futuros concessionários de serviços dentro dos parques poderão contar com as várias linhas de crédito já disponíveis no BNDES.

Considerações Finais e Propostas

Paulatinamente, vem se consolidando ao redor do mundo o entendimento de que a natureza constitui um dos grandes ativos da humanidade e que, portanto, precisa ser protegida. Em conjunto com essa compreensão, sobressaem-se a importância das unidades de conservação e seu papel fundamental na preservação da biodiversidade e na prestação de serviços ambientais imprescindíveis à sociedade, cabendo destacar a manutenção de processos ecológicos essenciais e suas conseqüências positivas para a qualidade de vida dos seres humanos, que, dessa forma, tornam-se ativos intangíveis.

Nesse aspecto, o turismo, praticado de modo sustentável, surge como grande aliado da preservação dessas unidades, uma vez que, ao gerar valor econômico, ajuda a diminuir pressões econômicas desfavoráveis à manutenção de áreas sem benefícios tangíveis aparentes. O turismo deixa de ser visto como um mal necessário, do ponto de vista dos impactos ambientais, e uma das suas componentes mais dinâmicas, o ecoturismo, ganha destaque e se transforma numa oportunidade.

Cabe enfatizar que as atividades normalmente associadas ao ecoturismo dependem da natureza preservada para que possam existir. Além disso, há ferramentas de manejo que auxiliam no planejamento e na promoção sustentáveis dessas atividades dentro das unidades de conservação. É o caso das trilhas de natureza, do montanhismo, do mergulho em corais, da observação de pássaros, dos hotéis de selva ou de montanha e de inúmeros outros exemplos semelhantes.

Além disso, o ecoturista normalmente tem uma consciência ecológica bem acima da média dos demais turistas. Preocupa-se com as ações ambientais, cobra resultados e até mesmo se envolve nas atividades de preservação.

Inúmeras experiências têm sido desenvolvidas, no mundo inteiro, para vincular turismo e natureza, não apenas como um alargamento do leque de serviços turísticos oferecidos, mas também com o objetivo de tornar o turismo um elemento essencial na viabilização financeira dos esforços de conservação e preservação da natureza.

Unidades de conservação são lugares exclusivos, ímpares. E isso representa um importante ativo turístico. Ao mesmo tempo, entretanto, também são uma fonte importante de gastos, dentro do orçamento público. Criar uma área de preservação envolve elevados gastos com desapropriações de terras, assim como de manutenção e fiscalização.

O Brasil, apesar de ser um dos países que mais avançaram na criação de unidades de preservação, possui ainda um gigantesco passivo fundiário, na área ambiental, que está longe de ser resolvido. É uma situação grave e que tem gerado um sem-número de questionamentos sobre o próprio modelo de criação e manutenção de unidades de conservação.

Ao mesmo tempo, ainda são bastante limitados os exemplos de dinamização turística das unidades de conservação brasileiras, assim como as próprias estatísticas de controle do fluxo de visitantes. No que tange aos parques nacionais, o Ministério do Meio Ambiente atualmente apenas contabiliza o número de visitantes do Parque Nacional da Tijuca, do Parque Nacional do Iguaçu e do Parque Nacional de Brasília, que receberam juntos, em 2005, 2,8 milhões de turistas — 1,1 milhão em Iguaçu, 1 milhão no Parque Nacional da Tijuca, no Rio, e o restante em Brasília. Números bem inferiores aos de países com sistemas de preservação semelhantes em termos de área protegida, tais como Estados Unidos e Canadá.

O Parque Nacional do Iguaçu destaca-se pelo pioneirismo na concessão de serviços, com ótimos resultados. Mas as especificidades do parque não necessariamente permitem que se consiga reproduzir essa experiência em outras unidades de conservação.

O Programa Nacional de Estruturação de Uso Público em Parques Nacionais, lançado recentemente pelo Ibama e pelo Ministério do Meio Ambiente, com ações para expandir a visitação de turistas brasileiros e estrangeiros aos parques nacionais, é uma primeira iniciativa naquela direção. O programa concentrará recursos em 23 parques nacionais selecionados, que já reúnem um conjunto de condições prévias necessárias à sua implementação. Os investimentos serão inicialmente públicos, provenientes principalmente de recursos de compensação ambiental advindos de empresas privadas. Para a administração de parte desses recursos, foi criado um fundo na CEF.

Ademais, uma portaria conjunta, assinada pelo Ibama, pelo Ministério do Meio Ambiente e pelo Ministério do Turismo, instituiu um grupo de trabalho para promover e estruturar o turismo nos parques nacionais, o que fortalecerá o programa descrito. Outro documento recente é um termo de cooperação em que o Ministério do Turismo repassa ao Ministério do Meio Ambiente R\$ 4,5 milhões para a implementação de projetos em seis unidades de conservação, sendo três APAs e três PNs: Áreas de Preservação Ambiental – Baleia Franca (SC), Costa dos Corais (AL) e Delta do Parnaíba (PI) – e Parques Nacionais de Jericoacoara (CE), Lençóis Maranhenses (MA) e Fernando de Noronha (PE).

Finalmente, é provável que, no futuro, com a melhor compreensão dos impactos do turismo sobre as áreas de preservação,

evolua-se para um tratamento sistemático do turismo nessas áreas. Ou seja, a elaboração dos planos de manejo não poderá prescindir de avaliação do potencial turístico e de viabilidade econômico-financeira das concessões/consórcios privados nas unidades de preservação, o que deverá ser discutido em conjunto com a população local e com empreendedores especializados em turismo.

No que tange ao papel do BNDES, há um amplo campo para expansão da sua atuação, e as oportunidades vislumbradas são: (i) financiamento das futuras concessões privadas por meio das suas linhas tradicionais; (ii) atuação com recursos da Lei Rouanet; (iii) arranjos produtivos locais e microcrédito para comunidades do entorno; (iv) gestão de recursos provenientes da compensação ambiental, avaliando a possibilidade de criação de fundo com destinação específica; e (v) atuação institucional.

Os itens i e ii, acima, já fazem parte da atuação do BNDES, conforme descritos no item 8. Com relação ao item i, imagina-se que o Banco possa ser mais atuante, caso avance o processo de concessão para a atuação da iniciativa privada nos parques nacionais. Nesse caso, os futuros concessionários de serviços dentro dos parques poderão contar com as várias linhas de crédito já disponíveis no BNDES.

Outra forma de atuação possível do BNDES, também já prevista nas suas Políticas Operacionais, poderia ser viabilizada por meio dos Arranjos Produtivos Locais (APLs) em conjunto com microcrédito, para apoiar o desenvolvimento das comunidades do entorno às áreas de conservação, colaborando na diminuição das pressões econômicas sobre aquelas áreas.

Ademais, um outro aspecto a ser analisado é a exigência de compensação ambiental, já prevista na legislação brasileira, que determina que 0,5% do valor do investimento dos projetos que causam impacto ambiental, real ou potencial, deva reverter para as unidades de conservação. Nesse caso, valeria estudar melhor a experiência da Caixa Econômica Federal, que, após a celebração de convênio com o Ibama, anunciou recentemente a constituição de um fundo de compensação ambiental, o qual, sob administração daquela instituição financeira, capta os recursos da compensação ambiental das empresas e os repassa às unidades de conservação de destino. Poderia ser também analisada a criação de um fundo com destinação específica, com base em recursos de compensação ambiental – valores estimados entre R\$ 300 milhões e R\$ 700 milhões até 2008 –, que poderia ser gerido pelo BNDES.

Também existe um espaço significativo para a participação institucional mais ativa do BNDES nos assuntos do setor, sobre-

tudo fomentando discussões sobre as experiências de concessão de serviços nas unidades de conservação e as possibilidades de reprodução dessas experiências em outras unidades. Embora os mecanismos de financiamento aos concessionários existam e funcionem, há todo um caminho que precisa ser percorrido até que se consiga viabilizar e formatar os editais de concessão. Ao mesmo tempo, é preciso que outros especialistas do setor, não ligados à administração dos parques, estejam também engajados nessas discussões. Até mesmo para que se possa avaliar de forma abrangente e multidisciplinar tudo o que já foi feito.

Nesse aspecto, o nome e o peso institucional do BNDES, como organizador, patrocinador ou apenas como sede desses eventos, pode constituir um inegável atrativo à participação dos setores público e privado nesses debates, contribuindo sobremaneira para a articulação entre os diversos segmentos envolvidos.

Anexo

Parques Nacionais Brasileiros

(Lista atualizada até junho de 2006)

	NOME	UF	ANO DE CRIAÇÃO	ÁREA TOTAL (ha)
1	Parque Nacional de Itatiaia	MG e RJ	1937	30.000
2	Parque Nacional da Serra dos Órgãos	RJ	1939	10.665
3	Parque Nacional do Iguaçu	PR	1939	169.697
4	Parque Nacional de Aparados da Serra	RS e SC	1959	10.250
5	Parque Nacional de Ubajara	CE	1959	6.288
6	Parque Nacional do Araguaia	TO e MT	1959	556.714
7	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	GO	1961	65.173
8	Parque Nacional da Tijuca	RJ	1961	3.509
9	Parque Nacional das Emas	GO e MS	1961	132.664
10	Parque Nacional de Brasília	DF	1961	30.000
11	Parque Nacional de Caparaó	ES e MG	1961	32.400
12	Parque Nacional de São Joaquim	SC	1961	49.300
13	Parque Nacional de Sete Cidades	PI	1961	6.449
14	Parque Nacional do Monte Pascoal	BA	1961	22.500
15	Parque Nacional da Serra da Bocaina	RJ e SP	1971	134.000
16	Parque Nacional da Serra da Canastra	MG	1972	200.000
17	Parque Nacional da Amazônia	AM e PA	1974	1.000.000
18	Parque Nacional da Serra da Capivara	PI	1979	100.000
19	Parque Nacional de Picaás Novos	RO	1979	764.801
20	Parque Nacional do Pico da Neblina	AM	1979	2.200.000
21	Parque Nacional do Cabo Orange	AP	1980	619.000
22	Parque Nacional do Jaú	AM e RR	1980	2.272.000
23	Parque Nacional do Pantanal Mato-grossense	MS e MT	1981	135.000

(continua)

	NOME	UF	ANO DE CRIAÇÃO	ÁREA TOTAL (ha)
24	Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses	MA	1981	155.000
25	Parque Nacional Marinho dos Abrolhos	BA	1983	90.820
26	Parque Nacional da Serra do Cipó	MG	1984	33.800
27	Parque Nacional da Chapada Diamantina	BA	1985	152.000
28	Parque Nacional da Lagoa do Peixe	RS	1986	34.400
29	Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha	PE	1988	11.270
30	Parque Nacional da Chapada dos Guimarães	MT	1989	33.000
31	Parque Nacional da Serra do Divisor	AC	1989	890.125
32	Parque Nacional do Monte Roraima	RR	1989	116.000
33	Parque Nacional do Superagüi	PR e SP	1989	34.003
34	Parque Nacional Grande Sertão Veredas	BA e MG	1989	231.307
35	Parque Nacional da Serra Geral	RS e SC	1992	17.300
36	Parque Nacional de Ilha Grande	PR e MS	1997	78.875
37	Parque Nacional Restinga de Jurubatiba	RJ	1998	14.860
38	Parque Nacional Serra da Mocidade	AM e RR	1998	350.960
39	Parque Nacional Serra das Confusões	PI	1998	502.411
40	Parque Nacional Viruá	RR	1998	227.011
41	Parque Nacional Cavernas do Peruaçu	MG	1999	56.000
42	Parque Nacional Descobrimento	BA	1999	21.129
43	Parque Nacional Pau-Brasil	BA	1999	11.538
44	Parque Nacional da Serra da Bodoquena	MS	2000	76.481
45	Parque Nacional da Serra da Cutia	RO	2001	283.611
46	Parque Nacional de Saint-Hilaire/Lange	PR	2001	25.209
47	Parque Nacional das Nascentes do Rio Parnaíba	BA, MA, PI e TO	2002	729.814
48	Parque Nacional das Sempre-Vivas	MG	2002	124.000
49	Parque Nacional de Jericoacoara	CE	2002	8.613
50	Parque Nacional do Catimbau	PE	2002	62.300
51	Parque Nacional dos Pontões Capixabas	ES	2002	17.496
52	Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque	AP e PA	2002	3.867.000
53	Parque Nacional da Serra do Itajaí	SC	2004	57.374
54	Parque Nacional da Chapada das Mesas	MA	2005	160.046
55	Parque Nacional da Serra de Itabaiana	SE	2005	7.345
56	Parque Nacional da Serra do Pardo	PA	2005	445.467
57	Parque Nacional das Araucárias	SC	2005	12.841
58	Parque Nacional de Juruena	AM, MT	2006	1.957.000
59	Parque Nacional do Jamanxim	PA	2006	859.722
60	Parque Nacional do Rio Novo	PA	2006	537.757
61	Parque Nacional dos Campos Amazônicos	AM, RO, MT	2006	873.570
62	Parque Nacional dos Campos Gerais	PR	2006	21.286
			Total:	21.739.152

Fonte: Ministério do Meio Ambiente.

Referências Bibliográficas

- ANSSON, Richard J. Jr., Our National Parks – Overcrowded, underfunded, and besieged with a myriad of vexing problems: How can we best fund our imperiled National Park System? *Journal of Land Use & Environmental Law*, 1998 (disponível em: <http://www.law.fsu.edu/Journals/landuse/Vol141/anss.htm>. Acesso em 11 de maio de 2006).
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Séries Temporais – Balança Comercial*. Brasília, 2005 (disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?SERIEBAL-PAG>. Acesso em 11 de maio de 2006).
- BARBOSA, Maria Alice e ZAMBONI, Roberto. *Formação de um cluster em torno do turismo de natureza sustentável em Bonito – MS*. Rio de Janeiro: Ipea, 2002 (Texto para Discussão).
- BARBOSA, Mariana. Uma briga pelo futuro do Hotel das Cataratas. *O Estado de S. Paulo*, 5 de maio de 2005.
- BRANDÃO, Tulio. Conta bilionária para conservação. *O Globo*, 31 de março de 2006.
- COUTO, Ronaldo Graça (coord.). *Atlas de conservação da natureza brasileira – Unidades federais*. São Paulo: Metalivros, 2004.
- DOUROJEANNI, M. e PÁDUA, Maria Tereza J. *Biodiversidade – A hora decisiva*. Curitiba: UFPR, 2001.
- DRUMM, A. e MOORE, A. *Desenvolvimento do ecoturismo: um manual para planejadores e gestores de conservação*, Vol II: Mecanismos de geração de receita. Washington, DC: The Nature Conservancy, 2003.
- FGV. *Boletim de Desempenho Econômico do Turismo*, ano III, n. 9, jan. 2006.
- FONT, Xavier; COCHRANE, Janet; TAPPER, Richard. *Pay per nature view – Understanding tourism revenues for effective management plans*. United Kingdom: WWF, 2004.
- IBAMA. *Plano de Manejo do Parque Nacional do Iguaçu*. Paraná, 1999.
- _____. *Avaliação de experiências de co-gestão em Unidades de Conservação Federais*. Programa do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Termo de Referência 422, Relatório Preliminar. Brasília: Ibama, 1995.
- MINISTÉRIO DO TURISMO. *Regulamentação, normalização e certificação em turismo de aventura – Relatório diagnóstico*. Brasília: Mtur, ago. 2005.
- O GLOBO. *Amazônia*. Caderno O Mundo, p. 44, 26 de março de 2006.
- RYLANDS, Anthony B. e BRANDON, Katrina. Unidades de conservação brasileiras. *Megadiversidade*, v. 1, p. 27-35. 2005.

- SANTO, César V. do E. (coord.). *Parcerias e co-gestão em unidades de conservação*. Anais do seminário ocorrido em Brasília em 10 e 11.9.96. Brasília: Funatura, 1996.
- TAKAHASHI, Leide. Uso público em unidades de conservação. *CADERNOS DE CONSERVAÇÃO*, ano 2, n. 2. Curitiba: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2004.
- TERBORGH, John *et al.* (org.). *Tornando os parques eficientes: estratégias para conservação da natureza nos trópicos*. Curitiba: UFPR/Fundação O Boticário, 2002.
- TIES – THE INTERNATIONAL ECOTOURISM SOCIETY. *Ecotourism Statistical Fact Sheet*. Washington: TIES, 2000.
- TRAVKINA, M. Y. *Regulated tourism and recreation in national parks of Russia*. Moscou: Biodiversity Conservation Center, 2002.
- WCMC – WORLD CONSERVATION MONITORING CENTER OF THE UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. *Global biodiversity: status of the Earth's living resources*. London: Chapman and Hall, 1992.
- WIEDMAN, Sônia M. P. *La coopération internationale entre les parcs nationaux frontaliers: Les particularités entre le Brésil et ses voisins*. Strasbourg: Universidade de Strasbourg III, 1986 (Dissertação de Doutorado).
- WTO – WORLD TOURISM ORGANIZATION. Ecotourism, now one-fifth of market. *WTO Newsletter*, jan./fev. 1998.

