

---

FAGNO TAVARES DE OLIVEIRA

DESAFIOS DO SERVIÇO FLORESTAL DE ECOTURISMO:  
PERSPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO NAS  
FLORESTAS NACIONAIS DA AMAZÔNIA

---

1º Lugar  
Categoria Profissional



## RESUMO

As florestas nacionais no Brasil visam possibilitar o uso múltiplo dos recursos naturais mediante manejo florestal. O ecoturismo é um serviço do manejo florestal e sua realização é permitida, quando prevista no plano de manejo, observando também as Leis nº 9.985/2000 e nº 11.284/2006. Na presente pesquisa, foram realizadas: 1) avaliação do ecoturismo nos processos de concessão florestal e fatores que influenciam seu desenvolvimento; e 2) valoração econômica do potencial ecoturístico de um espaço protegido e sua extrapolação para uma Floresta Nacional na Amazônia. Para tanto, na avaliação do ecoturismo, foram analisados os instrumentos jurídicos para a exploração ecoturística, os contratos de concessão florestal de 2010 da Floresta Nacional Saracá-Taquera, Pará e identificados os fatores internos e externos da concessão florestal mediante análise *Swot*. Para a valoração econômica, foram utilizados os métodos custo de viagem (MCV) e a valoração contingente (MVC) para estimar o valor econômico de um ambiente natural por meio do seu uso para fins turísticos ou conservação. Esses métodos serviram para estimar o valor de uso turístico de Alter do Chão em Santarém, no oeste do estado do Pará, por meio de entrevistas realizadas com turistas que frequentam o atrativo. Os resultados foram extrapolados para a Floresta Nacional Saracá-Taquera, localizada na mesma região, para fins de planejamento e apoio ao desenvolvimento da concessão do serviço florestal de ecoturismo. Os contratos analisados são voltados à exploração madeireira, mas possibilitam a exploração ecoturística aos concessionários. Contudo os contratos possuem equívocos, pois não definem parâmetros de execução, fiscalização e monitoramento do ecoturismo e não consideram a legislação que regula a atividade turística no país. As ausências de estudos de mercado, de viabilidade econômica e de planejamento da atividade limitam a realização desse tipo de concessão. O plano de manejo foi considerado a melhor ferramenta por orientar o uso da área e limitar ações que poderiam causar perdas à biodiversidade. O ecoturismo foi avaliado como a principal oportunidade na geração de emprego e renda local e sua concessão foi bem aceita pelos especialistas, porém, para realização da concessão do serviço florestal de ecoturismo, são necessários investimentos por parte das instituições responsáveis pela gestão florestal no país. Na análise de valoração econômica, Alter do Chão atrai turistas motivados pela sua beleza natural (72,3%), a maioria possui renda familiar entre 5 a 15 salários mínimos (54%) e com grau superior de escolaridade (76,5%). O valor do uso turístico de Alter do Chão estimado pelo MCV foi de R\$ 2.029.264,25 e pelo MVC de R\$ 42.546,75 por semestre para fins turísticos a serem revestidos na conservação do bem natural. Os valores podem estar subestimados, em parte, pela ausência de registro do número anual de visitantes. Os resultados mostram que o desenvolvimento do ecoturismo nos espaços protegidos é alternativa para valorização das áreas protegidas e importante fonte de financiamento para conservação da natureza. O estabelecimento das concessões florestais para exploração de atividades turísticas é um dos grandes desafios na gestão florestal no país.

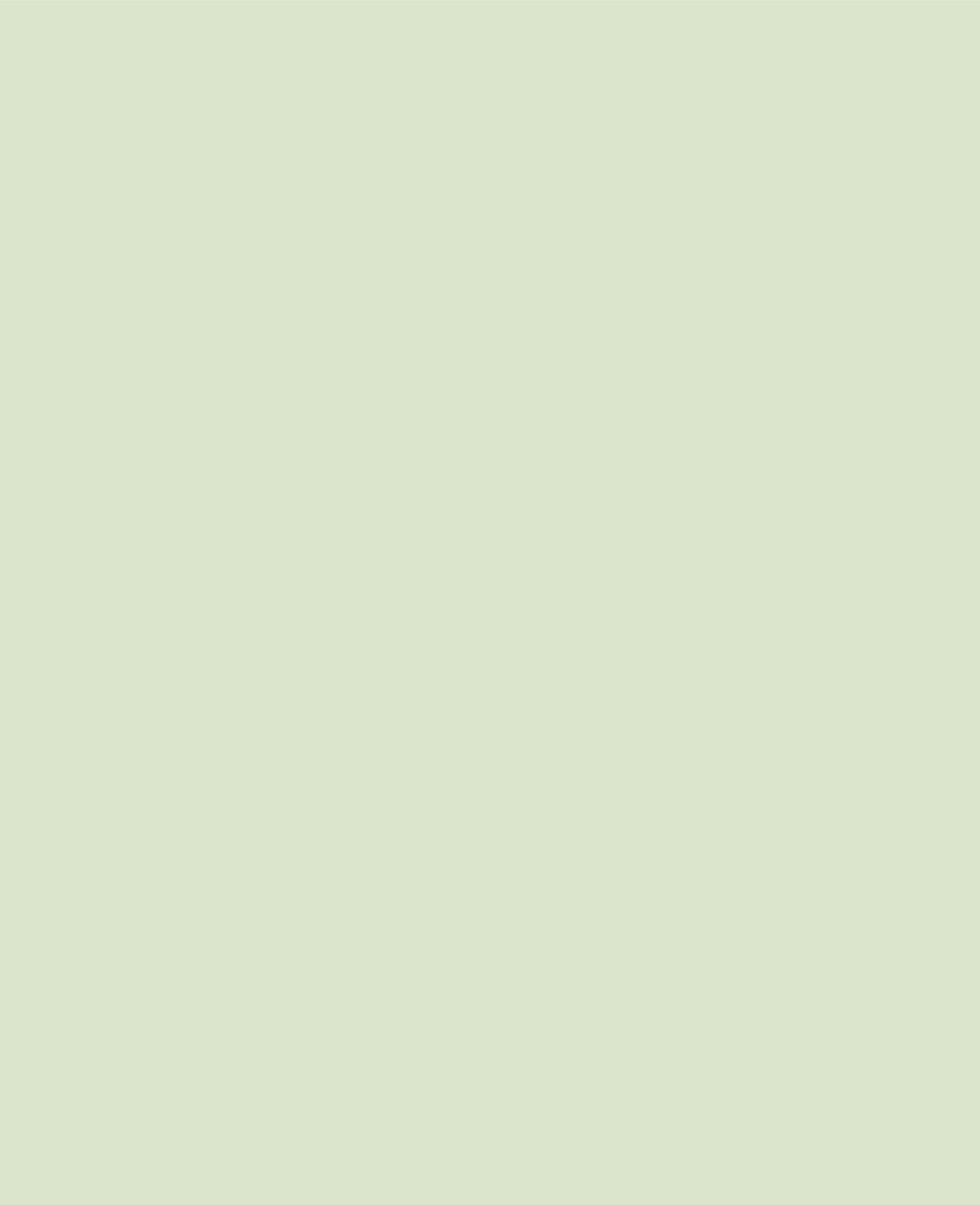
**Palavras-chave:** Concessão florestal. Valoração econômica. Ecoturismo.



## ABSTRACT

The National Forests is a category of conservation unit in Brazil. Its goal to enable multiple use of natural resources by forest management. The ecotourism is a service of forest management and its implementation is allowed observed their respective management plan and the Laws 9,985/2000 and 11,284/2006. In this research were performed: 1) Evaluation ecotourism in the forest concession processes and the factors influencing its development and 4) Economic valuation of ecotourism in a protected area and its extrapolation to a National Forest in the Amazon. The legal instruments for the operation of ecotourism and forest concession contracts 2010 of the National Forest Saracá-Taquera, State of Pará, were analyzed. Moreover, the Swot analyze was utilized to identify internal and external factors of forest concession. For the economic evaluation were used the Travel Cost (TCM) and Contingent Valuation (CVM) methods allow estimating the economic value of a natural resource through their use for tourism or conservation. These methods were used to estimate the value tourist use of Alter do Chão in Santarém, in the western state of Pará, through interview realized with tourists attending attractive. The results were extrapolated to the Saracá-Taquera National Forest located in the same region for purpose of planning and support in development of concession forest of ecotourism. The forest concession contracts are specific for exploit timber, but allow exploitation of ecotourism to private initiative. However, contracts are questionable because does not adopt execution parameters, supervision and monitoring of ecotourism, also not consider the legislation that regulate the touristic activities in the country. The lack of market studies, economic viability and planning of ecotourism limit the realization this type of concession. The management plan was consider the best tool for guide the use of the area and limit actions that could increase the loss biodiversity. Ecotourism was considered the main opportunity for generation employment and income. The forest concession of ecotourism was well accepted by experts involved in forest concession. Investments by institutions responsible for forest management in the country are required for the development of forest concession of ecotourism. In economic evaluation analysis, Alter do Chão motivated attracts tourists for its natural beauty (72,3%), most have family income between five to fifteen minimum wage (54%) with higher educational level (76,5%). The value tourism use of Alter do Chão estimated by Travel Cost was R\$ 2,029,264.25 and the Contingent Valuation R\$ 42,546.75 per semester for tourism to be reinvested in conservation of natural attraction. The values may be underestimated in part by the lack of record the number of annual visitors. The results show that the ecotourism development is an alternative to valuation of protected areas and important financing tool for nature conservation. The forest concession for exploitation of ecotourism activities is a challenge in forest management in Brazil.

**Key words:** Forest concession. Economic valuation. Ecotourism.



# SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	81
1 GESTÃO DE FLORESTAS NACIONAIS E ECOTURISMO .....	84
1.1 Material e métodos.....	87
1.1.1 Área de estudo.....	87
1.1.2 Metodologia.....	88
1.2 Resultados .....	90
1.2.1 Dos contratos de concessão florestal.....	90
1.2.2 A matriz Swot do serviço florestal de ecoturismo .....	92
1.3 Discussão.....	94
1.3.1 Do serviço florestal de ecoturismo nos contratos de concessão florestal.....	94
1.3.2 Da concessão do serviço florestal de ecoturismo: ambiente interno .....	97
1.3.2.1 Pontos fortes.....	97
1.3.2.2 Pontos fracos .....	98
1.3.3 Da concessão do serviço florestal de ecoturismo: ambiente externo.....	99
1.3.3.1 Oportunidades.....	99
1.3.3.2 Ameaças.....	102
1.3.3.3 Conclusão .....	103
2 VALORAÇÃO ECONÔMICA DO POTENCIAL ECOTURÍSTICO DA FLORESTA NACIONAL SARACÁ-TAQUERA .....	105
2.1 Material e métodos.....	106
2.1.1 Área de estudo.....	106
2.1.2 Metodologia.....	107
2.2 Resultados .....	109
2.2.1 Percepção ambiental, objetivos da viagem, perfil do viajante e suas receitas e custos....	109
2.2.2 Valor do uso recreativo de Alter do Chão pelo MCV .....	111
2.2.3 A disposição a pagar (DAP) para visitar Alter do Chão.....	112
2.3 Discussão.....	114
2.3.1 Caracterização da viagem e perfil do turista .....	114
2.3.2 Valoração do custo de viagem em Alter do Chão e sua extrapolação para a Floresta Nacional Saracá-Taquera .....	115
2.3.3 Da disposição a pagar para o uso turístico e conservação em Alter do Chão .....	116
2.3.4 Conclusão .....	117
CONCLUSÕES.....	118
REFERÊNCIAS.....	119
APÊNDICES.....	126





## INTRODUÇÃO

A preocupação com a exploração dos recursos naturais tem sido emblemática e gera vários debates com o objetivo de propor alternativas para utilização dos recursos existentes, de forma a minimizar os danos presentes, sem prejudicar a possibilidade de uso no futuro. A maioria das nações do mundo, preocupadas com a conservação e o manejo de seus ecossistemas, estabelece medidas para proteger e regular o uso da terra em seus territórios. Entre as medidas, está a criação de áreas protegidas (SCHERL et al., 2006; UN, 1992). No Brasil, entre os instrumentos para proteção da biodiversidade, estão as unidades de conservação (UCs), que se refere a determinados tipos específicos de áreas protegidas a título ambiental (DRUMMOND et al., 2010).

O Código Florestal de 1934, Decreto nº 23.793, foi o primeiro texto legal brasileiro a classificar as florestas existentes no território nacional, em quatro tipos: “protetoras”, “remanescentes” (ambas sob regime de preservação permanente), “modelo” e “rendimento” (passíveis de exploração comercial) (BRASIL, 1934; MEDEIROS, 2006). As florestas modelo e de rendimento foram um prenúncio da criação das florestas nacionais, áreas que poderiam ser submetidas ao manejo dos recursos naturais (DRUMMOND et al., 2010; MEDEIROS, 2006).

A partir do Código Florestal de 1965, pela Lei nº 4.771/1965, foram extintas as quatro tipologias de áreas protegidas, previstas no Código Florestal de 1934, e criadas quatro novas: parque nacional, florestal nacional, áreas de preservação (APPs) e reserva legal – RL (MEDEIROS, 2006). As mudanças foram constantes, e o Brasil chegou à década de 1990 com uma pluralidade de categorias de áreas naturais protegidas (DRUMMOND et al., 2010). No entanto o ano de 2000 marcou importante modificação na estrutura de grande parte das áreas protegidas brasileiras, pois foi estabelecido o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), que definiu critérios mais objetivos para criação e gestão de algumas tipologias e categorias de áreas protegidas que antes estavam dispersas em diferentes instrumentos legais (DRUMMOND et al., 2010; MEDEIROS, 2006).

Entre as categorias de UCs existentes, estão as florestas nacionais, pertencentes ao grupo de unidades de uso sustentável, com o objetivo básico de promover o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas (BRASIL, 2000), além de permitir a visitação pública, desde que previsto no seu plano de manejo (art. 17, § 3º, Lei nº 9.985/2000), objetos de estudo desta pesquisa.



O plano de manejo é um documento que estabelece o zoneamento e as normas/orientações que devem presidir o uso da UC e o manejo dos recursos naturais, além de prever a infraestrutura física necessária à gestão das unidades (BRASIL, 2000). As florestas nacionais devem dispor de plano de manejo para a exploração florestal e realização de atividades de lazer, educação ambiental e ecoturismo, que devem ser previstas neste documento.

As UCs categorizadas como florestas (nacionais, estaduais e municipais) são voltadas à exploração florestal (BRASIL, 2000). Sua gestão envolve diferentes instituições do governo em nível federal, estadual e municipal. Na esfera federal, avaliada neste trabalho, a gestão florestal fica a cargo de quatro instituições (SFB, 2010a): 1) Ministério do Meio Ambiente (MMA), responsável pela formulação de políticas florestais; 2) Serviço Florestal Brasileiro (SFB), órgão gestor das florestas públicas federais para produção sustentável de bens e serviços; 3) Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), órgão de controle e fiscalização ambiental, responsável pelo licenciamento e pelo controle ambiental; e 4) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), com função de propor, implantar, fiscalizar e monitorar as UCs federais.

Em 2006, foi estabelecida a Lei nº 11.284, que prevê a concessão florestal para exploração de produtos e serviços florestais em florestas públicas, naturais ou plantadas (BRASIL, 2006; JURAS, 2010), estando incluídas as florestas nacionais (GODOY, 2006; POSTALI; NISHIJIMA, 2011).

Toda concessão florestal a ser realizada deve seguir o Plano Anual de Outorga Florestal (Paof), documento que contém a descrição de todas as florestas públicas<sup>1</sup> a serem submetidas à concessão no ano em que o plano estiver vigente (BRASIL, 2009a). Apenas as florestas públicas inseridas no Cadastro Nacional de Florestas Públicas (CNFP) podem ser incluídas no Paof (BRASIL, 2007a). Além disso, apenas as unidades de manejo<sup>2</sup> previstas no Paof são passíveis de concessão (BRASIL, 2007a).

No processo de concessão florestal, o turismo é vislumbrado como serviço florestal decorrente do manejo e da conservação da floresta, podendo gerar benefícios para UC e seu entorno (BRASIL, 2006), porém esse serviço não vem sendo dada atenção devida nos

---

1 Localizadas nos diversos biomas brasileiros, em bens sob domínio da União, dos Estados, dos Municípios, do Distrito Federal ou das entidades da administração indireta (art. 3º, inciso I, Lei nº 11.284/2006).

2 Perímetro definido a partir de critérios técnicos, socioculturais, econômicos e ambientais, localizado em florestas públicas, objeto de um Plano de Manejo Florestal Sustentável (PMFS), pode conter áreas degradadas para fins de recuperação por meio de plantios florestais (título i, art. 3º, inciso VIII, Lei nº 11.284/2006).



processos de concessão florestal no Brasil, apesar da sua conhecida importância como meio de gerar recursos financeiros, emprego e renda e forte aliado na preservação dessas áreas (BOVARNICK et al., 2010; DRUMM; MCCOOL; RIEGER, 2011; GORINI et al., 2006; SCHERL et al., 2006).

O ecoturismo é uma atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva a conservação e cria uma responsabilidade ambiental nos usuários, além de promover o bem-estar das populações locais (BRASIL, 2010; SANCHES et al., 2011). Sendo uma nova conduta frente ao turismo de massa, apontado como agressor da paisagem natural e cultural (BRASIL, 2010).

A atividade de ecoturismo, além de proporcionar impactos positivos, objetiva a utilização controlada da área, com planejamento de uso sustentável de seus recursos naturais e culturais, por meio de estudos de impacto ambiental, estimativas da capacidade de carga, monitoramento e avaliação constante, com plano de manejo e sistema de gestão responsável (BRASIL, 2008a, 2010). Além do mais, se devidamente aproveitado, poderia ser um caminho para diminuir as lacunas financeiras entre os orçamentos atuais das áreas protegidas nos países em desenvolvimento e o mínimo necessário para proporcionar a conservação e a gestão eficaz dos seus recursos (DRUMM, 2008).

O presente estudo visa entender como funciona a inserção de atividades de ecoturismo nos processos de concessão florestal das florestas nacionais (Lei nº 11.284/2006 e Decreto nº 6.063/2007). Pretende, ainda, identificar e discutir instrumentos que possibilitem a exploração do serviço de ecoturismo neste modelo de terceirização. O estudo está estruturado em dois capítulos. O capítulo I, “Gestão de florestas nacionais e ecoturismo”, apresenta uma síntese sobre a concessão dos serviços florestais e a inserção do serviço de ecoturismo em UCs no Brasil. O capítulo II, “Valoração Econômica do Potencial Ecoturístico da Floresta Nacional Saracá-Taquera”, traz a caracterização do turista que escolhe visitar áreas naturais na Amazônia e a análise econômica a partir da aplicação de métodos de valoração do uso turístico de espaços naturais, visando auxiliar no processo de desenvolvimento da concessão florestal para ecoturismo.



## 1 GESTÃO DE FLORESTAS NACIONAIS E ECOTURISMO

O Brasil possui 5.098.035,45 km<sup>2</sup> de florestas naturais, cobrindo 59,9% do território nacional (SFB, 2010a). O bioma Amazônia possui cerca de 4.196.943 km<sup>2</sup> (MMA, 2014; SFB, 2010a), representando 49,29% do total de florestas no país. No bioma Amazônia, existe 314 UCs que representam 1.112.326 km<sup>2</sup> de área (MMA, 2014). Entre estas, estão as florestas nacionais, que se destacam tanto pelo número (58) quanto pela área – 298.547 km<sup>2</sup> (MMA, 2014), criadas para garantir a exploração e o manejo florestal no país (BRASIL, 1934; 1988; 2000; 2006).

A Lei nº 11.284/2006 (Lei de Gestão de Florestas Públicas) e o seu decreto regulamentador (Decreto nº 6.063/2007) são instrumentos que norteiam a exploração de atividades nas florestas nacionais, estaduais e municipais. Essa legislação visa fomentar o processo de utilização e exploração de florestas públicas, dando destaque aos princípios de gestão e processos para a concessão florestal. As definições contidas no art. 3º, incisos I, II, IV, VI e VII, são os objetos de estudo do presente capítulo sobre o processo de concessão de serviços nas florestas nacionais.

I – **florestas públicas**: florestas, naturais ou plantadas, localizadas nos diversos biomas brasileiros, em bens sob domínio da União, dos Estados, dos Municípios, do Distrito Federal ou das entidades da administração indireta;

II – **recursos florestais**: elementos ou características de determinada floresta, potencial ou efetivamente geradores de produtos ou *serviços florestais*;

IV – **serviços florestais**: *turismo* e outras ações ou benefícios decorrentes do manejo e conservação da floresta, não caracterizados como produtos florestais;

VI – **manejo florestal sustentável**: administração da floresta para a obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando-se os mecanismos de sustentação do ecossistema objeto do manejo e considerando-se, cumulativa ou alternativamente, a utilização de múltiplas espécies madeireiras, de múltiplos produtos e subprodutos não madeireiros, bem como *a utilização de outros bens e serviços de natureza florestal*;

VII – **concessão florestal**: delegação onerosa, feita pelo poder concedente, do direito de praticar manejo florestal sustentável para *exploração de produtos e serviços numa unidade de manejo*, mediante licitação, à pessoa jurídica, em consórcio ou não, que atenda às exigências do respectivo edital de licitação e demonstre capacidade para seu desempenho, por sua conta em risco e por prazo determinado (grifo nosso).



Cabe ao Serviço Florestal Brasileiro (SFB) realizar todos os procedimentos para o processo de Concessão Florestal de Unidades de Manejo Florestal nas florestas públicas. Tais procedimentos compreendem três fases: pré-edital, seleção e contratação e execução (SFB, 2010b). Nestas fases, existem vários procedimentos a serem cumpridos até o início das atividades de exploração na UC, entre eles, o licenciamento ambiental para uso sustentável da unidade de manejo.

As atividades de exploração florestal na unidade de manejo florestal (UMF) somente poderão ser realizadas após aprovação do Plano de Manejo Florestal Sustentável (PMFS) pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) e a consequente obtenção da licença de operação pelo concessionário – capítulo IV, seção V, art. 18, § 5º, Lei nº 11.284/2006 (BRASIL, 2006).

A concessão florestal nas florestas nacionais, além de conceder áreas para exploração florestal de madeira, prevê a concessão de outras atividades econômicas, que podem ser estimuladas, como o ecoturismo, definido como um serviço florestal (Lei nº 11.284/2006, cap. único, art. 3º, inciso IV). Embora a atividade de ecoturismo represente alternativa para aliar a conservação da biodiversidade e a geração de recursos financeiros à UC e de emprego e renda às populações locais, além de promover a educação ambiental (BOVARNICK et al., 2010; DRUMM, 2008; SCHERL et al., 2006), ainda não possui instrumentos que auxiliem seu desenvolvimento nos processos de concessão florestal.

Atividades educativas e recreativas realizadas em espaço natural ajudam a trazer maior compreensão e valorização do ambiente natural pela sociedade (BRASIL, 2008a; DRUMM, 2008). Turistas estão visitando, cada vez mais, parques e reservas naturais, buscando experiências junto à natureza (DRUMM et al., 2011; RAMSAR; OMT, 2012). O ecoturismo é uma das formas de desenvolvimento sustentável que mais se alinha às questões relacionadas com a preservação ambiental (GORINI et al., 2006). A principal razão para isso é que a prosperidade do ecoturismo em espaços naturais é diretamente dependente da qualidade dos ecossistemas (IUCN, 2011).

O ecoturismo é frequentemente apontado como um dos poucos exemplos de desenvolvimento sustentável que funcionam, porque não apenas ajuda a assegurar a preservação *in situ* das áreas naturais, como gera retorno econômico a partir das áreas destinadas à conservação (TERBORGH et al., 2002). Nas UCs, estão os elementos naturais singulares do país, os quais carregam apelos motivacionais somente pelo fato de serem reconhecidas como tal, tornando-se, por si só, atrativos de excepcional importância para o ecoturismo (BRASIL, 2008a, 2010).



A inserção do ecoturismo em UCs é alternativa para conservação e proteção da biodiversidade e vem sendo desenvolvida principalmente nos parques nacionais (BRASIL, 2008b). Dos 67 parques nacionais estabelecidos até 2011 no Brasil, apenas 18 possuem visitação estruturada, com controle do fluxo de visitantes e cobrança de ingressos (MEDEIROS et al., 2011). No entanto, no Brasil, não são apenas os parques nacionais que possuem potencial para realização de atividades ecoturísticas. Existem outras UCs, como as diversas unidades de uso sustentável, onde o ecoturismo pode ser planejado, estimulado e explorado.

A Lei nº 9.985/2000 autoriza a exploração de bens e serviços em UC<sup>3</sup>, observados o objetivo e o plano de manejo de cada categoria de UC, mediante prévia “autorização”, ficando o explorador sujeito a pagamento de valores (preço estipulado em edital) para o Poder Concedente (art. 33, cap. IV, Lei nº 9.985/2000, e art. 25, cap. VII, Decreto nº 4.340/2002). Contudo o Decreto nº 4.340/2002 prevê a abertura de licitação pública (art. 28), obedecendo à legislação vigente, em que a autorização deve estar fundamentada com base em estudos de viabilidade econômica e investimentos a serem elaborados pelo órgão executor (art. 29) (BRASIL, 2002). Anterior à Lei do Snuc, a Lei nº 8.987/1995 dispõe sobre o regime de “concessão e permissão” de serviços públicos e que também deve ser considerado nos processos envolvidos nas UCs.

Conforme a Lei nº 8.987/1995, a concessão de serviços públicos consiste na delegação de sua prestação, mediante concorrência, à pessoa jurídica ou ao consórcio de empresas por prazo determinado (art. 2º, inciso II), enquanto a permissão de serviço público (art. 2º, inciso IV) é a delegação a título precário<sup>4</sup> à pessoa física ou jurídica por prazo indeterminado (BRASIL, 1995). No entanto, em 2006, foi criada a concessão florestal, uma modalidade de concessão voltada às florestas nacionais, que possui a exploração de serviços de ecoturismo como um dos objetos de concessão. O processo de concessão florestal é regido pelas Leis nº 11.284/2006 (Lei de Gestão de Florestas Públicas), nº 9.985/2000 (Lei do Snuc) e 8.666/1993 (Lei de Licitação Pública).

O presente capítulo visa avaliar a inserção do ecoturismo nos processos de concessão florestal nas florestas nacionais, além de responder se a concessão do serviço florestal de ecoturismo poderá ser instrumento viável do ponto de vista econômico, social e ambiental.

---

3 Exceto em áreas de proteção ambiental (APAs) e reserva particular do patrimônio natural (RPPN).

4 Que não é definitivo, podendo ser revogado a qualquer momento.

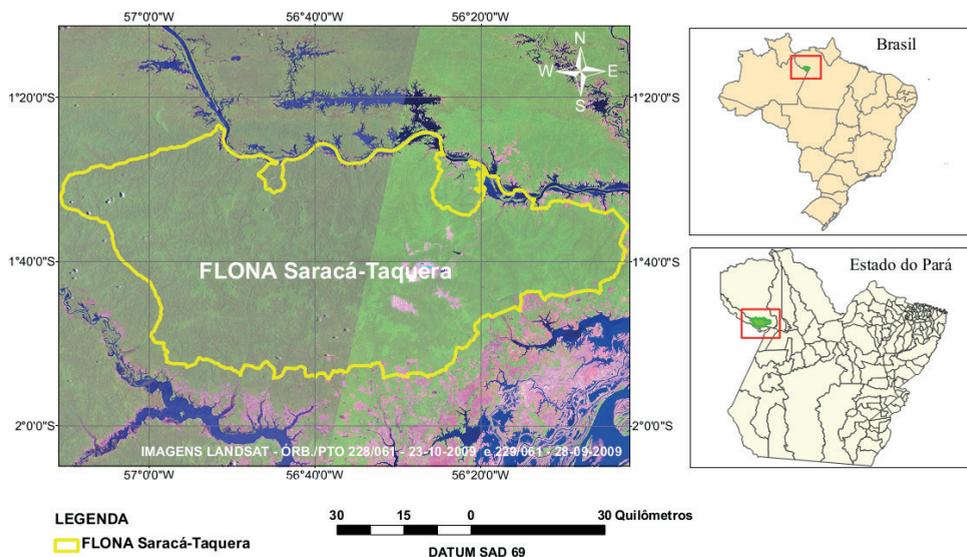


## 1.1 MATERIAL E MÉTODOS

### 1.1.1 ÁREA DE ESTUDO

A análise foi realizada tendo por base de estudo a Floresta Nacional de Saracá-Taquera (figura 1), localizada nos municípios de Oriximiná, Terra Santa e Faro, no oeste do estado do Pará, com área de 429.600 hectares, limitando-se ao norte com a Reserva Biológica do Rio Trombetas (Rebio Rio Trombetas). O clima da unidade é equatorial quente úmido (Aw de Koppen) com verão úmido e inverno seco. A estação chuvosa estende-se de dezembro a maio, e a estação seca, de julho a outubro. A umidade relativa do ar é superior a 80%. A cobertura vegetal predominante é a floresta ombrófila densa, com variações que estão associadas às feições geomorfológicas (IBAMA, 2001).

**Figura 1 – Floresta Nacional Saracá-Taquera, no noroeste do estado do Pará, Brasil**



Fonte: ICMBio (2010).

A gestão da unidade é realizada pelo ICMBio. A UC conta com infraestrutura de apoio às atividades de gestão, fiscalização e pesquisa científica, composta por uma sede administrativa (Porto Trombetas) e três bases no entorno da floresta nacional. Possui sistema de comunicação e acesso à internet na sede, veículos com tração 4x4 e embarcações (voadeiras) para deslocamento e fiscalização fluvial.



A mineração da bauxita é desenvolvida nessa UC, por meio de convênio de cooperação celebrado entre o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e a Mineração Rio do Norte (MRN). Esse convênio possibilitou a instalação de infraestrutura (saúde, educação, bancos, vila de moradores e demais serviços) em Porto Trombetas pela MRN, para atender aos seus funcionários e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida na localidade.

O acesso à UC pode ser realizado por via aérea, com voos regulares de Manaus (AM), Belém e Santarém (PA), e por via fluvial, a partir do rio Amazonas, subindo pelo rio Trombetas até a sede da MRN.

A cidade de Oriximiná é o maior centro urbano no entorno da Floresta Nacional e seu acesso ocorre por via fluvial pelo rio Trombetas. O tempo de deslocamento entre Porto Trombetas e Oriximiná é de aproximadamente cinco horas em barco regional de passageiros. A cidade serve de suporte às comunidades locais que necessitam de serviços de saúde, educação, jurídico, entre outros, que Porto Trombetas não supre.

### 1.1.2 METODOLOGIA

A análise foi baseada em pesquisa bibliográfica e documental sobre leis, decretos, portarias, contratos de concessão, planejamento e gestão de florestas nacionais e ecoturismo.

Foram analisados os Contratos de Concessão Florestal das Unidades de Manejo Florestal II e III do Edital de Concorrência nº 01/2009 da Floresta Nacional Saracá-Taquera, PA, especificamente no tratamento relacionado aos serviços florestais com base na Lei de Gestão de Florestas Públicas, e dos dispositivos legais sobre prestação de serviços de turismo (Lei nº 11.771/2008 – Lei Geral do Turismo e a Lei Complementar nº 116/2003 – Imposto sobre Serviço de Qualquer Natureza), para avaliação do tema.

Para identificar fatores que podem afetar o desenvolvimento da concessão do serviço florestal de ecoturismo, foi realizada avaliação estratégica do processo de concessão florestal, mediante análise *Strengths and Weaknesses, Opportunities and Threats* (Swot) associada ao método de juízes. A análise Swot é considerada uma metodologia de gestão, integrando metodologias de planejamento estratégico, visando identificar e analisar variáveis internas e externas, sendo comumente utilizada para análise de ambientes (KOTLER, 1986), como é o caso da concessão florestal. O método de juízes refere-se a convidar especialistas sobre determinado tema (juízes) a opinarem sobre o tema em estudo (MALHOTRA, 2006).



A partir da análise de leis, decretos, contratos de concessão, planejamento e gestão de UCs e ecoturismo, foi formatada a matriz Swot (quadro 1) utilizada no trabalho, com 32 variáveis (questões), distribuídas em oito variáveis em cada grupo (quadrante): pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças.

A escala ordinal de Likert foi utilizada para indicar o grau de importância dessas variáveis (LIKERT, 1932). Foram aplicados formulários a especialistas<sup>5</sup> (denominados “juízes”), ligados à concessão florestal, os quais atribuíram notas de 0 a 10 para cada variável, considerando nota 1 como menos importante e 10 muito importante.

### Quadro 1 – Fatores que devem ser considerados para a concessão do serviço florestal de ecoturismo submetido à avaliação dos juízes

Ambiente interno	Ambiente externo
Pontos fortes ( <i>strengths</i> )	Oportunidades ( <i>opportunities</i> )
1. Permitir a exploração de atividades de turismo (ecoturismo, turismo de natureza e de aventura).	1. Atração de empresas do setor de turismo.
2. Concessão florestal melhora a gestão e o uso dos recursos naturais.	2. Melhorar a participação da sociedade civil na gestão florestal.
3. Concessão exclusiva para exploração dos serviços florestais.	3. Geração de emprego e renda local.
4. Atividades normativas, controle, gestão e fiscalização de contratos realizados pelo Serviço Florestal Brasileiro.	4. Geração de recursos financeiros para UC.
5. Realização de processo licitatório para exploração dos serviços.	5. Melhorar a gestão, fiscalização e manutenção das UCs.
6. Respeita os objetivos previstos no plano de manejo da UC.	6. Desenvolvimento de atividades educativas e informativas sobre UC e recursos naturais.
7. Prazo de concessão do serviço florestal de turismo definido.	7. Elaboração de planos, programas e instrumentos de conservação.
8. Descrição no Plano Anual de Outorga Florestal – PAOF (vigente), das florestas para concessão.	8. Definir estratégias para o desenvolvimento das UCs.

continua...

5 Especialistas que trabalham diretamente com a concessão florestal, representados por analistas do Ministério do Meio Ambiente (MMA), Serviço Florestal Brasileiro (SFB), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos naturais Renováveis (Ibama) e Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).



continuação

Ambiente interno	Ambiente externo
Pontos fracos ( <i>weaknesses</i> )	Ameaças ( <i>threats</i> )
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ausência de estudos de mercado (viabilidade financeira, oferta e demanda).</li> <li>2. Ausência de metodologia científica para exploração das atividades de turismo.</li> <li>3. Ausência de parâmetros para inserção, gestão e fiscalização das atividades de turismo.</li> <li>4. Processo de concessão florestal existente voltado (ainda) principalmente à exploração madeireira e não madeireira.</li> <li>5. Propostas para utilização dos serviços florestais indefinido.</li> <li>6. Falta de planejamento do turismo (capacidade de carga, tipos de atividades turísticas).</li> <li>7. Gestão compartilhada insuficiente com setores, órgãos e ministérios relacionados ao tema.</li> <li>8. Ausência de especialistas no setor de turismo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de fomento para exploração dos serviços florestais de turismo.</li> <li>2. Burocracia governamental.</li> <li>3. Funções e competências difusas (ICMBio, SFB, Ibama).</li> <li>4. Ausência de incentivos e linhas de crédito para turismo.</li> <li>5. Demanda turística abaixo da esperada.</li> <li>6. Alto custo de manutenção de atividades.</li> <li>7. Uso inadequado da unidade de manejo.</li> <li>8. Falta de profissionais especializados e qualificados.</li> </ol>

Fonte: elaboração do autor.

De posse das avaliações dos juízes, foi realizada análise de frequência simples para identificar as variáveis com maior pontuação (mais importantes) dentro da média do respectivo grupo. Assim, foi definida a matriz Swot da concessão do serviço florestal de ecoturismo. Por fim, foram realizadas discussões sobre cada variável do ambiente interno (pontos fortes e fracos) e do ambiente externo (oportunidades e ameaças).

## 1.2 RESULTADOS

### 1.2.1 DOS CONTRATOS DE CONCESSÃO FLORESTAL

Os contratos de concessão florestal analisados possuem o mesmo teor legal, diferindo apenas a unidade de manejo florestal (UMF) para o qual foi outorgado o direito à concessão para exploração de produtos e serviços, em conformidade com o plano de manejo. Os serviços de ecoturismo incluem hospedagem, visitação e observação da natureza e



esportes de aventura (subcláusula 1.1 Produtos e serviços, inciso IV). Os serviços objeto da concessão, descritos acima, são restritos às UMFs e devem estar previstos no plano de manejo florestal da concessionária para sua exploração.

O Edital de Concorrência nº 01/2009, lançado pelo SFB, apesar de possibilitar a exploração do serviço florestal de ecoturismo, está voltado à exploração madeireira. Entre os serviços de ecoturismo passíveis de exploração, a hospedagem é a única a possuir requisitos para exploração. Para instalação e realização do serviço de hospedagem (condições especiais e exclusões), é permitida a construção de, no máximo, um andar superior de até 12 metros de altura, localizado em área desflorestada ou abertas em decorrência de atividades de manejo florestal, sendo necessário o licenciamento ambiental. Contudo não considera outros instrumentos legais vigentes para esse tipo de exploração.

A Lei nº 11.284/2006 não prevê a obrigatoriedade de registro dos concessionários nos organismos de regulação competentes para realização de atividades de turismo, o mesmo ocorre com os contratos contidos no Edital de Concorrência nº 01/2009.

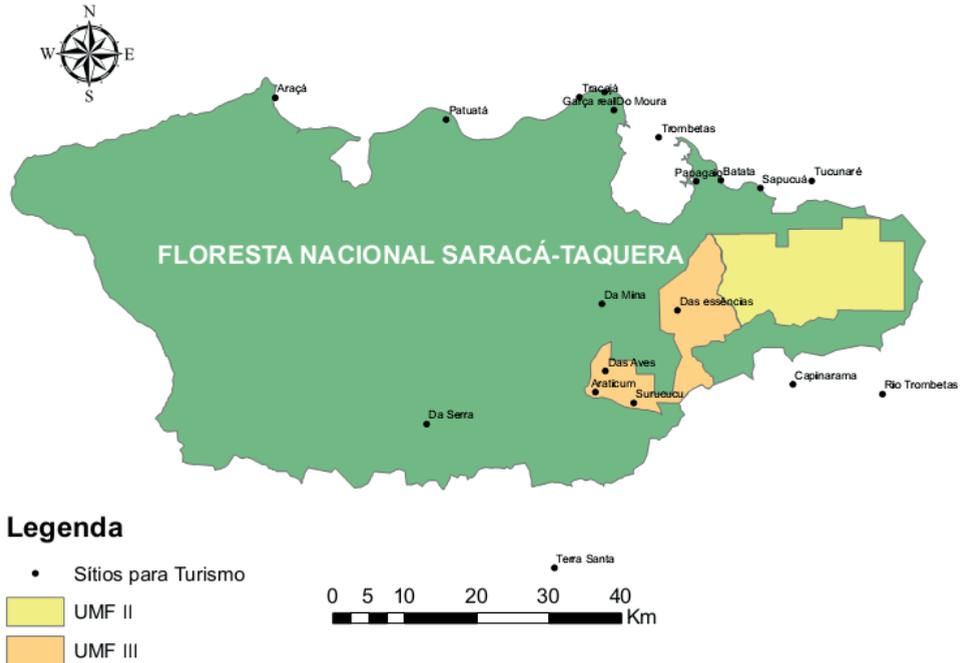
Os contratos possibilitam a exploração de atividades de esportes de aventura (trilha, rapel e arvorismo), e a instalação de equipamentos depende de autorização prévia do SFB. Embora os contratos mencionem a necessidade de uso de técnicas de mínimo impacto (estudo de capacidade de carga, plano de uso ecoturístico), não definem quais técnicas/métodos devem ser adotados, nem os requisitos para fiscalização. Existem contradições nos termos contratuais em relação à fiscalização da atividade de ecoturismo, a qual, por se tratar de prestação de serviços turísticos, deveria ser efetuada por organismo governamental instituído para esse fim.

Em relação à visitação e à observação da natureza, quando se tratar de visitas objetivando pesquisa e educação ambiental, devidamente autorizado pelo ICMBio, o acesso será gratuito e regulado na UMF. Porém não existem critérios e/ou requisitos para exploração dos demais programas de ecoturismo. Caso ocorra a exploração de serviços de ecoturismo na UMF, a concessionária deverá pagar ao Poder Concedente o percentual de 5% do valor líquido faturado (subcláusula 4.6). Contudo, nos respectivos contratos do Edital de Concorrência nº 01/2009, não se informa a origem desta cobrança, nem como será utilizado o percentual arrecadado.

O Plano de Manejo da Floresta Nacional Saracá-Taquera apresenta 20 sítios de interesse para ecoturismo no interior e seu entorno (figura 2).



**Figura 2 – Sítios de interesse para ecoturismo no interior e entorno da Floresta Nacional Saracá-Taquera, PA**



Fonte: elaboração do autor.

Dos sítios com potencial ecoturístico, quatro localizam-se na UMF III, mas não foram sequer citados no Edital de Concorrência nº 01/2009. A ausência de dispositivos legais que tratem dos serviços florestais é evidente nos contratos. A realização da concessão florestal para exploração madeireira no presente momento é a principal meta do órgão gestor florestal.

### 1.2.2 A MATRIZ SWOT DO SERVIÇO FLORESTAL DE ECOTURISMO

Foram aplicados 40 formulários aos juízes, no entanto foram retirados da análise sete formulários por estarem incompletos, no total foram respondidos 33 formulários. A partir das respostas dos juízes, foram identificadas as variáveis consideradas mais relevantes e os obstáculos ao desenvolvimento da concessão do serviço florestal de ecoturismo. As variáveis com nota média igual ou acima da média geral de cada grupo foram selecionadas (Apêndices A, B, C e D). Assim, foi definida a matriz Swot (quadro 2) com as variáveis mais significativas em cada grupo e o total de pontos atribuídos.



Quadro 2 – Variáveis que obtiveram as melhores avaliações pelos juízes

	Ambiente interno	Ambiente externo
Positivos	<b>Pontos fortes (<i>strengths</i>)</b>	<b>Oportunidades (<i>opportunities</i>)</b>
	(S6) respeita os objetivos previstos no plano de manejo da UC (287 pontos).	(O3) geração de emprego e renda local (260 pontos).
	(S1) permitir a exploração de atividades de turismo (ecoturismo, turismo de natureza e de aventura) (259 pontos).	(O1) atração de empresas do setor de turismo (258 pontos).
	(S5) realização de processo licitatório para exploração dos serviços (221 pontos).	(O5) melhorar a gestão, a fiscalização e a manutenção das UCs (243 pontos).
Negativos	(S8) descrição no Plano Anual de Outorga Florestal – Paof (vigente), das florestas para concessão (201 pontos).	(O4) geração de recursos financeiros para a UC (239 pontos).
		(O6) desenvolvimento de atividades educativas e informativas sobre UC e recursos naturais (232 pontos).
	<b>Pontos fracos (<i>weaknesses</i>)</b>	<b>Ameaças (<i>threats</i>)</b>
	(W1) ausência de estudos de mercado (viabilidade financeira, oferta e demanda) (300 pontos).	(T3) funções e competências difusas – ICMBio, SFB, Ibama (262 pontos).
(W6) falta de planejamento do turismo (capacidade de carga, tipos de atividades turísticas) (250 pontos).	(T2) burocracia governamental (260 pontos).	
(W7) gestão compartilhada insuficiente com setores, órgãos e ministérios relacionados ao tema (220).	(T1) falta de fomento para a exploração dos serviços florestais de turismo (248 pontos).	
	(T5) demanda turística abaixo da esperada (220 pontos).	

Fonte: elaboração do autor.

Na opinião dos juízes, a concessão florestal do serviço de ecoturismo possui como forças: (S6) respeito aos objetivos do plano de manejo da UC; (S1) permissão da exploração de atividades de turismo; (S5) realização de processo licitatório para exploração de serviços; e (S8) descrição no Paof (vigentes) das florestas passíveis de concessão. A variável (S6) apresentou a média mais elevada (8,69) da média geral do grupo pontos fortes (6,00).

A ocorrência desses pontos fortes indica potencial e capacidade para aproveitar as oportunidades: (O3) geração de emprego e renda local; (O1) atrair as empresas do setor de turismo; (O5) melhorar a gestão, fiscalização e manutenção das UC; (O4) gerar recursos financeiros para a UC, além de desenvolver atividades educativas e informativas sobre a UC e os recursos naturais (O6). Entre as oportunidades, a variável (O3) geração de emprego e renda local obteve a maior média (7,87) dentro do seu grupo (6,81).



Os pontos fortes podem ser utilizados para combater as ameaças. As ameaças acabam por prejudicar o desenvolvimento do serviço florestal de ecoturismo e o uso dos pontos fortes permite amenizar os efeitos das ameaças (T3) funções e competências difusas, (T2) burocracia governamental, (T1) falta de fomento para exploração dos serviços florestais de turismo e (T5) demanda turística abaixo da esperada. No grupo ameaças, a variável (T3) foi a principal ameaça avaliada pelos juízes (7,93).

Para os juízes, as fraquezas que devem ser minimizadas são (W1) ausência de estudos de mercado, (W6) falta de planejamento do turismo e (W7) gestão compartilhada insuficiente com setores, órgãos e ministérios relacionados à área. Tais debilidades precisam ser atenuadas, pois limitam o aproveitamento das oportunidades. A principal debilidade identificada neste grupo foi a (W1) ausência de estudos de mercado (9,09). A junção das fraquezas e das ameaças são problemas que acentuam a possibilidade de as ameaças T3, T2 e T1 concretizarem-se.

## 1.3 DISCUSSÃO

### 1.3.1 DO SERVIÇO FLORESTAL DE ECOTURISMO NOS CONTRATOS DE CONCESSÃO FLORESTAL

Estudos de viabilidade econômica e investimentos devem ser contemplados para liberação da exploração comercial do serviço de ecoturismo em UC, previsto no art. 29, cap. VII do Decreto nº 4.340/2002 (BRASIL, 2002). Tais estudos foram desconsiderados pelo SFB e, mesmo diante de tal necessidade, foi liberada a exploração ecoturística nos contratos do Edital nº 01/2009 aos concessionários.

A realização da exploração do serviço florestal de ecoturismo no Edital de Concorrência nº 01/2009, lançado pelo SFB, não considera o disposto no capítulo V da Lei Geral do Turismo nº 11.771/2008, que trata especificamente sobre a prestação de serviços turísticos, dos requisitos, da fiscalização e de como este deve ser desenvolvido. A criação de um grupo de trabalho entre MTur e SFB poderia ser realizado para o desenvolvimento da atividade de ecoturismo.

A implantação dos serviços florestais deverá obedecer às regras e aos procedimentos específicos do plano de manejo da UC e em normas editadas pelo SFB. Existe grande dificuldade em seguir estes procedimentos: 1) os planos de manejo em sua maioria necessitam de revisão, e muitos não possuem regras e normas específicas para realização do ecoturismo, como é o caso do Plano de Manejo da Floresta Nacional Saracá-Taquera; 2) até o presente momento, o SFB não divulgou nenhuma norma específica para exploração



turística, prejudicando o desenvolvimento do serviço florestal de ecoturismo e a atração de empresas e associações interessadas nessa atividade.

De acordo com a Lei nº 11.284/2006, art. 55, o órgão gestor florestal tem por competência: “(II) apoiar a criação e gestão de programas de pesquisa para exploração de serviços florestais, (III) estimular e fomentar a exploração de serviços, e (IV) promover estudos de mercado para serviços gerados pelas florestas” (BRASIL, 2006). Contudo o atendimento aos princípios constantes na Lei de Gestão de Florestas Públicas (incisos II, III, IV do art. 55) carece de iniciativas para o desenvolvimento dos serviços florestais.

Por lei (Lei nº 11.771/2008), todos os prestadores de serviços turísticos são obrigados a realizar cadastro no MTur e apenas prestadores cadastrados poderão realizar serviços de turismo (art. 22, § 3º). Tal situação demonstra a desarticulação entre os instrumentos legais vigentes e as instituições. A concorrência e a sobreposição de leis que rege a mesma matéria resultam em entendimentos diferentes pelos gestores públicos e pelo Judiciário, além de criar um desafio burocrático aos possíveis interessados em explorar o serviço florestal de ecoturismo no cumprimento dos dispositivos legais.

O SFB, ao tratar do serviço florestal de ecoturismo nos contratos firmados (Edital nº 01/2009), acabou por não considerar a Lei nº 11.771/2008 com relação à fiscalização dos prestadores de serviços de turismo (capítulo v, seção II Da Fiscalização, art. 35) de responsabilidade do MTur. Surge, assim, a necessidade de melhor estruturação, organização, comunicação e cooperação entre essas instituições, apesar de a Lei nº 11.284/2006 ser anterior à Lei nº 11.771/2008.

A exploração madeireira aparenta ser a única meta da concessão florestal, apesar de esse mecanismo possibilitar a exploração de produtos não madeireiros e dos serviços ambientais que a natureza presta. Aparentemente, o interesse de uma empresa madeireira em desenvolver outras atividades, mesmo havendo a possibilidade de contratação de terceiros (subcláusula 1.4 Contratos com terceiros) para exploração dos serviços florestais, como o ecoturismo, é duvidoso. Uma vez que existe um maior volume, por diferentes fontes de demanda por madeira no Brasil (VITAL, 2009). Além disso, há melhor compreensão dos impactos econômicos da exploração madeireira diante da atividade de turismo, pela ausência de avaliação do potencial turístico e de viabilidade financeira nessas áreas (GORINI et al., 2006), afetando iniciativas em explorar a atividade pelas empresas.

A ausência de incentivos e bonificações para exploração do ecoturismo na concessão florestal pode ser considerado outro fator do não interesse por esse serviço pelas concessionárias. Contudo outro dispositivo legal, a Lei Geral do Turismo (capítulo IV, seção I, art. 15), prevê linhas de créditos oficiais e um fundo geral de turismo (recursos



do orçamento da União) para fomento da atividade turística (BRASIL, 2008c), seria interessante sua introdução nos processos de concessão florestal. Para isso, é necessário que os interessados (concessionários) possuam cadastro no MTur (pessoas de direito privado) ou façam parte do Sistema Nacional de Turismo (pessoas de direito público). Portanto, é importante que o SFB, como órgão gestor florestal, e o MTur, como órgão regulador de atividades de turismo no país, cooperem e determinem medidas para atração de empresas por esse serviço nas UCs das florestas, além de envolver Ibama e ICMBio para o melhor desenvolvimento do ecoturismo.

A cobrança de 5% do valor líquido faturado com serviços de ecoturismo pelo SFB aos concessionários está possivelmente atrelado ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS), estipulado pela Lei Complementar nº 116/2003, prescrito no art. 1º, §3º e art. 8º, alínea II (BRASIL, 2003) e constante no item 9 (serviços relativos à hospedagem, ao turismo, às viagens e aos congêneres), na lista de serviços anexa à lei.

De acordo com a Lei Complementar nº 116/2003, o recolhimento do ISS é de competência dos municípios e do Distrito Federal (art. 3º desta lei). A arrecadação de 5% da eventual exploração de serviços de ecoturismo, por parte do Poder Concedente (SFB), pode ser vista como contraditória.

Para favorecer a atração de empresas pela concessão florestal, foram estabelecidos indicadores bonificadores no Edital de Concorrência nº 01/2009, em que são efetuados descontos do preço a serem pagos pelos produtos e serviços explorados, aplicáveis durante a execução do contrato. Na Cláusula 8º (Da Bonificação) dos contratos de concessão florestal efetuados, destacam-se alguns indicadores que poderiam ser utilizados para exploração do serviço florestal de ecoturismo: “II – geração de empregos; IV – diversidade de serviços explorados na unidade de manejo florestal; V – apoio e participação em projetos de pesquisa; IX – participação da comunidade local na exploração de produtos e serviços, objetos da concessão florestal, na unidade de manejo florestal”.

A participação em uma concessão florestal, do ponto de vista empresarial, é um processo árduo, pois, para iniciar suas atividades, o empreendedor depende da agilidade de, no mínimo, três órgãos públicos: Da apresentação do plano de manejo florestal para exploração da UMF ao SFB; do licenciamento (licença prévia, de instalação e de operação) por parte do Ibama; e do ICMBio sobre a conformidade da utilização da UMF ao plano de manejo da UC, sem considerar o MTur que regula a prestação de serviços de turismo.

A abertura de um número pequeno de sítios de interesse turístico para uso e o acompanhamento de suas demandas seria útil para preparação dos demais sítios, sua ampliação e melhorias (IBAMA, 2001). Contudo os sítios identificados com potencial ecoturístico



no plano de manejo de 2001 (vigente à época de formalização dos contratos) não foram englobados no processo de licitação, deixando de fomentar o programa de uso público previsto no Plano de Manejo da Floresta Nacional Saracá-Taquera.

### **1.3.2 DA CONCESSÃO DO SERVIÇO FLORESTAL DE ECOTURISMO: AMBIENTE INTERNO**

#### **1.3.2.1 Pontos fortes**

A variável “respeito aos objetivos do plano de manejo da UC” recebeu a melhor avaliação, confirmando a “percepção” de que a concessão de áreas para exploração deve estar de acordo e atenda às diretrizes do plano de manejo. Além disso, atividades que visam gerar recursos financeiros aliados à conservação, como o ecoturismo, são bem aceitas pelos juízes. A criação de mecanismos de mercado para apoiar a gestão florestal é uma tendência ligada à globalização. Alguns deles, como o comércio de serviços ambientais, objetivam incentivar a preservação da floresta e dos serviços ambientais (ROS-TONEN, 2007). Além disso, a conservação das áreas protegidas visa trazer benefícios para as gerações atuais e futuras (MOTTA, 2005).

A permissão para exploração turística foi bem aceita pelos juízes. Tal resultado pode estar relacionado à urgente necessidade de gerar fundos que possibilitem a manutenção da integridade ecológica dessas áreas (BRASIL, 2008a; BRASIL, 2010). O ecoturismo é uma das atividades que menos demanda investimentos para gerar empregos. Assim, a prestação de serviços associados à visitação em UC tem efeito multiplicador na economia local, permeando diversos setores da cadeia turística (MMA, 2009). Além disso, é componente importante nas estratégias de progresso dos países em desenvolvimento, assumindo um papel de destaque na economia de muitos países (DRUMM, 2008). O governo brasileiro reconhece que a atividade está entre as mais versáteis alternativas para promoção do desenvolvimento sustentável da Amazônia, podendo agregar valor aos seus ecossistemas conservados, propiciar a inclusão social e a geração de emprego e renda para as populações locais (BRASIL, 2008d).

A realização de concessão de serviços de ecoturismo é um mecanismo que dá maior segurança ao empreendedor privado, que irá se comprometer com uma série de investimentos necessários à sua operação. Do ponto de vista ambiental, ao limitar o número de operadores – o concessionário, em geral, tem exclusividade sobre determinada atividade dentro da área de conservação – e ao estabelecer uma série de metas ambientais, restringe danos que o uso intensivo poderia ocasionar (GORINI et al., 2006). Tal medida colabora no monitoramento e na fiscalização da atividade. Por haver apenas um concessionário, a aplicação de medidas de controle e conservação é facilitada, assim como a atração



de empresas para esse negócio. O SFB pode, a seu critério, realizar licitação pública de concessão exclusiva para exploração de serviços florestais e os prazos de contratos são, no mínimo, cinco e, no máximo, 20 anos (parágrafo único, art. 35, seção IX, cap. IV, Lei nº 11.284/2006). No entanto as dificuldades de aplicação desse instrumento podem estar atreladas aos pontos fracos (ausência de estudos de mercado; falta de planejamento da atividade de turismo) e ameaças (burocracia governamental; falta de fomento e demanda turística), que serão discutidas adiante.

O Paof é um instrumento de gestão com o objetivo de planejar a produção florestal sustentável por intermédio da concessão de florestas públicas para exploração de recursos madeireiros, não madeireiros e serviços (SFB, 2010c). Nele estão listadas as UMFs elegíveis para fins de concessão (art. 9º, seção I, cap. IV, Lei nº 11.284/2006). Contudo o Paof apresenta debilidades, por avaliar apenas a demanda por produtos madeireiros e não madeireiros e verificar apenas fatores comuns na política florestal e outras políticas setoriais que favoreçam sua implementação. Os serviços florestais, entre eles o ecoturismo, aparentemente não estão entre as prioridades de desenvolvimento e representa uma debilidade do SFB. Possivelmente, tal situação está atrelada à ausência/precária estrutura nas áreas protegidas para realização da atividade (BRASIL, 2007b), necessidade de formação de especialistas para gerenciamento, melhor compreensão dos impactos e avaliação do potencial ecoturístico, além de sua viabilidade econômico-financeira (GORINI et al., 2006).

### 1.3.2.2 Pontos fracos

Para os juízes, a ausência de estudos de mercado é o principal fator que dificulta o desenvolvimento da concessão do serviço florestal de ecoturismo nas florestas nacionais. Tal aspecto está relacionado pelo fato de a madeira e alguns produtos não madeireiros possuírem preços de mercado estabelecidos, o que facilita a realização de estudos de viabilidade econômica, oferta e demanda. A determinação do impacto econômico da visitação pública de uma UC sobre a economia local encontra maior dificuldade de valoração por não possuir preços de mercado bem estabelecidos (MEDEIROS et al., 2011). Além disso, exemplos de dinamização turística das UCs, como as próprias estatísticas de controle do fluxo de visitantes no Brasil, são limitados (GORINI et al., 2006), porém dados econômicos e financeiros confiáveis mostram que o ecoturismo está contribuindo para a sustentabilidade financeira do sistema de áreas protegidas para as comunidades locais e para a economia como um todo (DRUMM et al., 2011), sendo essencial para mudanças políticas em relação às áreas protegidas. O MMA reconhece a importância de estudos, maior número de informação, além de experiências com a aplicação de mecanismos financeiros alternativos para o aproveitamento das áreas protegidas (MMA, 2009), tanto para o ecoturismo, quanto para os diversos serviços ecossistêmicos que fornecem.



A falta de planejamento do ecoturismo reflete a deficiência e a ausência de estruturação desta atividade na concessão florestal nas florestas nacionais. A atividade pode gerar recursos importantes para a gestão das UCs, mas também necessita de infraestrutura e de pessoal para reduzir o impacto e atender aos visitantes (MMA, 2009). Em muitas áreas protegidas, o ecoturismo não está sendo adequadamente aproveitado (DRUMM, 2008). O planejamento da atividade visa contribuir para o processo de gestão do ecoturismo, proporcionar o uso adequado, com base em estudo de capacidade carga e a seleção dos tipos de atividades a serem desenvolvidas, além de ser uma ferramenta necessária ao gerenciamento dos atrativos naturais em áreas com forte pressão de demanda, como trilhas e cachoeiras (BRASIL, 2008a, 2010). Para as concessões do serviço de ecoturismo nas florestas nacionais, torna-se vital esse procedimento, assim como a avaliação da capacidade de carga das demais atividades a serem realizadas na UC.

A ausência de gestão compartilhada entre setores, órgãos e ministérios torna ineficiente a implantação de qualquer plano, programa e projetos. Esse é o caso da concessão florestal para serviços de ecoturismo. Os ministros de Estado<sup>6</sup> podem expedir instruções para execução de leis, decretos e regulamentos (art. 87, CF/88) e instituir Grupos de Trabalho Interministeriais (GTI) para desenvolvimento e cumprimento da legislação, dos planos e dos programas de governo, por meio de portarias (ato administrativo). Todavia não há evidências de ações nesse sentido. Exemplo disso está na ausência de parâmetros para inserção, fiscalização e monitoramento do ecoturismo nos contratos de concessão, exclusivos ou em consonância com a exploração madeireira. O próprio estabelecimento da Lei nº 11.284/2006 foi polêmico e a sua eficácia é ainda mais duvidosa porque foi implementada apenas pelo MMA, via SFB, quando deveria ser implementada pelo conjunto dos ministérios para alcançar o resultado pretendido, que é a produção sustentável de madeira na Amazônia com a conservação de grandes áreas florestais (CLEMENT; HIGUCHI, 2006). Para suprir tal deficiência, torna-se importante a criação de GTI entre MMA, MTur, Ibama, ICMBio, SFB e Embratur para definição de parâmetros específicos e realização de concessão dos serviços florestais, no caso do ecoturismo nas florestas nacionais.

### 1.3.3 DA CONCESSÃO DO SERVIÇO FLORESTAL DE ECOTURISMO: AMBIENTE EXTERNO

#### 1.3.3.1 Oportunidades

A geração de emprego e renda a partir da atividade de ecoturismo foi percebida pelos juízes como a principal oportunidade no desenvolvimento da concessão do serviço

6 São nomeados e exonerados pelo Presidente da República (art. 84, inciso I, seção II, cap. II, Título IV, CF/88).



florestal de ecoturismo. Esse resultado está relacionado ao fato de a atividade promover renda mediante a geração de emprego e prestação de serviços (transporte, guiamento, alimentação, alojamento e venda de artesanato), mas, muitas vezes, essas oportunidades não são desenvolvidas para incrementar estes benefícios e assim aumentar o apoio local para objetivos da conservação (DRUMM et al., 2011). O MTur reconhece que o envolvimento comunitário, principalmente em áreas protegidas, é fundamental para a proteção dos recursos naturais e o sucesso do desenvolvimento do ecoturismo (BRASIL, 2008a; BRASIL, 2010). O aproveitamento de mão de obra local nas áreas protegidas, onde há maior déficit de pessoal de campo, contribuiria para a realização de funções rotineiras de manutenção, monitoramento, patrulhamento de trilhas, vigilância patrimonial e demais atividades. Essas pessoas poderiam ser contratadas no entorno das UCs, favorecendo a geração de empregos associados à conservação (MMA, 2009). Dessa forma, a atividade turística passa a ser vista não apenas como mero gerador de emprego e de recursos econômicos, mas como oportunidade de promover conhecimento e fortalecer ações de conservação e preservação, além de incentivar a participação popular no melhor manejo dos seus recursos.

A oportunidade de atrair empresas do setor de turismo foi bem avaliada pelos juízes. Tal resultado é atrelado ao número cada vez maior de visitantes nas UCs federais nos últimos anos (ICMBIO, 2012) e aos excelentes níveis de arrecadação apresentados em algumas áreas protegidas (caso do Parque Nacional do Iguaçu). Todavia a atração de empresas para o desenvolvimento do ecoturismo esbarra nas debilidades apontadas nos pontos fracos (ausência de estudos de mercado, falta de planejamento e gestão compartilhada insuficiente). Além disso, não é o papel das instituições públicas (Ibama, ICMBIO e SFB) realizar e gerir os vários tipos de atividades de turismo, mas realizar os procedimentos necessários ao cumprimento dos objetivos da UC, de seu respectivo plano de manejo e o respeito ao disposto em lei. Para o governo federal, as áreas naturais protegidas são a garantia que o segmento necessita para progredir, porque assegura aos investidores e operadores turísticos que o recurso natural (principal atrativo) não corra risco de depredação (BRASIL, 2008a; BRASIL, 2010). Contudo o manejo do ecoturismo como negócio não significa que ele deve ter prioridade sobre os seus objetivos ambientais e sociais (RAMSAR; OMT, 2012).

Melhorar a gestão, a fiscalização e a manutenção das UCs é uma das oportunidades do desenvolvimento do serviço florestal de ecoturismo. Esse resultado reforça a necessidade de recursos para a gestão das UC, onde o uso público por meio do ecoturismo é uma das fontes de recursos potenciais para promover a sustentabilidade financeira do Snuc e das UCs (VERÍSSIMO et al., 2011). Além disso, a gestão de uma UC pressupõe de recursos humanos e financeiros adequados, infraestrutura básica (sede, equipamentos e comunicação) e locais delimitados para pesquisa, visitação, uso comunitário e



produtivo (VEDOVETO et al., 2011). Essa necessidade de manejo e gestão das UCs é reconhecidamente deficiente (BOVARNICK et al., 2010; DRUMM, 2008; GODOY, 2006; MEDEIROS et al., 2011; VEDOVETO et al., 2011). Para o governo, a vantagem da concessão é transferir partes de suas funções e responsabilidades públicas para conseguir, a um só tempo, o manejo das florestas nacionais e a redução dos custos governamentais de administração, monitoramento e fiscalização (GODOY, 2006). Nesse sentido, a gestão dos recursos naturais (bens públicos) é problemática devido à ineficiência governamental em solucionar suas deficiências internas e externas relacionadas à conservação da biodiversidade. Contudo, ao se transferir a gestão para o setor privado, existe tendência de os recursos naturais serem tratados como “bens privados”.

A geração de recursos financeiros para a UC pelo ecoturismo é considerada, pelos juízes, excelente oportunidade. A crescente pressão sobre os países em desenvolvimento para o equilíbrio de suas necessidades econômicas tem diminuído os recursos destinados às áreas de preservação ambiental (GORINI et al., 2006), e a precária situação financeira desencadeia uma cascata de problemas (BOVARNICK et al., 2010). Essa situação pode ser uma das explicações para tal resultado. O ecoturismo é um grande aliado da preservação, uma vez que, ao gerar valor econômico, ajuda a diminuir pressões econômicas desfavoráveis à manutenção de áreas naturais sem benefícios tangíveis aparentes, deixando de ser visto como um mal necessário, do ponto de vista dos impactos ambientais, e ganha destaque, transformando-se em uma oportunidade (GORINI et al., 2006). Todavia impulsionar as receitas, por si só, não irá resolver todos os problemas das áreas protegidas. As receitas devem ser reinvestidas apropriadamente em locais específicos, para evitar a perda de capital natural (DRUMM, 2008). Para a consolidação financeira e econômica das UCs, é importante ter uma estratégia que considere: orçamento público, compensação ambiental e concessões em florestas públicas (VEDOVETO et al., 2011).

Os juízes reconhecem que a concessão do serviço florestal de ecoturismo nas florestas nacionais é outra oportunidade de desenvolver atividades educativas e informativas, sendo alternativa para melhorar o nível de conhecimento e informação sobre as UCs pela sociedade civil. Assim, é importante que a maioria das áreas protegidas seja acessível ao público para obter popularidade e aceitabilidade social, sem prescindir, no entanto, de cuidados especiais e investimentos para evitar danos progressivos aos seus recursos, que o ecoturismo e a visitação crescente podem implicar (GORINI et al., 2006). Também é vital que os guias e as comunidades locais estejam preparados e capacitados para guiar e manejar grupos de turistas, informados sobre a UC e com conhecimento sobre conservação. Quando os grupos são guiados de forma adequada, ajudam na proteção dos lugares visitados, reduzindo os danos. Um serviço de condução de excelência é uma contribuição vital e enriquecedora aos visitantes (RAMSAR; OMT, 2012).



### 1.3.3.2 Ameaças

Questões referentes à partilha de funções e competências entre as instituições públicas governamentais no Brasil tem uma longa história de conflitos. As constantes mudanças de governos e a instabilidade política, em conjunto com a criação e/ou extinção de organismos para tratamento da questão ambiental, estão diretamente relacionados a essas questões. Esse resultado apenas reforça o tratamento histórico da questão ambiental no país, como as alterações no Código Florestal, promulgadas pela Lei nº 4.771/1965, onde foi dada maior abrangência ao manejo, à manutenção e à proteção dos recursos naturais (BRASIL, 1965b), que centralizava a quase totalidade do controle da exploração florestal na esfera federal de governo (VIANA; ARAÚJO, 2010). O Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), criado pelo Decreto-Lei nº 289/1967, respondia por praticamente todo o controle da questão florestal e dos recursos naturais no país (VIANA; ARAÚJO, 2010). A Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema), instituída pelo Decreto nº 73.030/1973, teve como missão de controlar a poluição e a degradação ambiental. Entretanto a Sema detinha uma série de competências em duplicidade com o IBDF, havendo competição entre esses órgãos quanto ao tratamento de questões relativas às UCs (VIANA; ARAÚJO, 2010). Existe extremo descompasso “histórico no Brasil” entre entendimentos políticos e a necessidade de manejo dos recursos naturais, que perduram até os dias atuais. Todavia a distribuição de funções e competências deve objetivar a autonomia dos órgãos criados, a cooperação entre esses para melhorar a conjuntura política ambiental, que possui uma infinidade de questões a serem discutidas, como a viabilização da concessão do serviço florestal de ecoturismo.

A burocracia é um sistema racional construído da divisão do trabalho (FARIA; MENEGHETTI, 2011). Contudo o termo é usado de forma pejorativa, indicando uma administração com excesso de formalidades e de exigências entre diferentes órgãos. Ao invés de funcionar como instrumento de controle, avaliação e registro das tomadas de decisões institucionais, a burocracia virou, em muitas instâncias, um mecanismo em que funcionários mal intencionados “criam dificuldades para vender facilidades”. Para realização de concessões florestais (entre elas o ecoturismo), deve ser respeitado todo um processo burocrático, necessário e importante, dentre os quais: aprovação do plano de manejo da UC (Lei nº 9.985/2000); audiências públicas (Lei nº 11.284/2006 e Decreto nº 6.063/2007); abertura de Edital de Licitação (Lei nº 8.666/1993 e art. 32 do Decreto nº 6.063/2007); licenciamento ambiental (arts. 26 e 27 do Decreto nº 6.063/2007). Vale ressaltar que o MTur é o órgão responsável (Lei nº 11.771/2008) por regular o exercício da atividade de turismo no país. No entanto esse órgão não está incluído no processo para exploração do ecoturismo. O excesso de passos burocráticos torna moroso o processo de concessão do serviço florestal de ecoturismo e favorece o desinteresse de possíveis investidores, que poderiam colaborar com a valorização econômica e com a manutenção e gestão da própria UC.



O Brasil é um dos cinco países com maior riqueza florestal do mundo, com 13% de área florestal mundial e a maior extensão de floresta tropical (FAO, 2011). Contudo essa riqueza florestal vem sendo submetida à intensa exploração de madeira tropical (legal e ilegal), principalmente na Amazônia, apesar dos esforços para o cumprimento da legislação. A baixa valorização dada pela sociedade às florestas também contribui para inexistência de iniciativas em prol do melhor aproveitamento e proteção do meio ambiente. A ausência de fomento para o serviço florestal de ecoturismo nas áreas protegidas (identificada como ameaça) está relacionada a essa mentalidade e, principalmente, por esse serviço ter maiores dificuldades de valoração. Todavia o impacto econômico da visitação pública a uma UC sobre a economia local ou a redução de emissões de gases de efeito estufa por conta do desmatamento evitado pela manutenção de uma área protegida (MEDEIROS et al., 2011) é desconsiderado. o Poder Público poderia amenizar a falta de fomento (ameaça) e colaborar no desenvolvimento da concessão do serviço florestal de ecoturismo.

A baixa demanda por turismo nas florestas nacionais é uma ameaça que pode dificultar a realização da concessão florestal de ecoturismo. A realização de pesquisas de mercado é um meio de combater essa vulnerabilidade e possibilitar a concessão desse serviço florestal, isto é, avaliar se um produto ou serviço será bem-sucedido no mercado. Com base nos dados de visitação dos parques nacionais abertos à visitação (18), foi estimado que, se todas as UCs federais estivessem estruturadas, respeitando os objetivos, as funções e os instrumentos de planejamento e gestão de cada uma, teriam o potencial de atrair cerca de 17,5 milhões de pessoas em 2016 e gerariam um impacto econômico do turismo entre R\$ 1,8 (cenário conservador) e R\$ 2 bilhões de reais (cenário otimista), garantindo recursos para manutenção dessas áreas, além de dinamizar a economia local (MEDEIROS et al., 2011). O Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal – FNDF (constante na Lei nº 11.284/2006) pode favorecer o desenvolvimento da concessão florestal para atividades de ecoturismo, pois seus recursos devem ser aplicados prioritariamente em projetos nas áreas de pesquisa e desenvolvimento tecnológico em manejo florestal, aproveitamento econômico racional e sustentável dos recursos florestais, capacitação em manejo florestal e formação de agentes multiplicadores em atividades florestais, educação ambiental, proteção ao meio ambiente e conservação dos recursos naturais (art. 41, § 1º, incisos I, IV, VI, VII e VIII). O serviço de ecoturismo está inserido nessas prioridades.

### 1.3.3.3 Conclusão

A Lei de Gestão de Florestas Públicas visa conter a retirada ilegal de madeira nas UCs e colocar no mercado madeira certificada por meio de planos de manejo florestal. Todavia a floresta não é apenas madeira, possui um imenso patrimônio natural pouco conhecido, ela oferece serviços essenciais à manutenção da vida, espaços de lazer e recreação, além de



atividades de turismo em contato com a natureza. A preocupação apenas com a madeira parece ser um problema de entendimento sobre o uso das florestas nacionais.

Os primeiros contratos para exploração florestal na Floresta Nacional Saracá-Taquera, firmados em 2010, contêm equívocos, pois não possuem métodos/técnicas para monitoramento e fiscalização do ecoturismo. Todavia, nos editais e nos contratos realizados pelo SFB, posteriores aos analisados nesta pesquisa, foi suprimida a possibilidade de exploração do serviço florestal de ecoturismo, denotando enorme deficiência na elaboração e aprovação deste instrumento de concessão. Tais debilidades são atreladas à falta de estudos, à dificuldade em estabelecer preços de mercado, além da ausência de pessoal especializado para planejamento e gestão da atividade.

O plano de manejo é o principal ponto forte identificado no ambiente interno da concessão do serviço florestal de ecoturismo, sendo considerada a melhor ferramenta de gestão, por orientar o uso das UCs e limitar ações que poderiam causar perda da biodiversidade e outros impactos. Contudo muitas UCs possuem planos de manejo desatualizados, em atualização, ou mesmo nem o possuem, situação que colabora para o não cumprimento dos objetivos da Lei nº 9.985/2000. A ausência de estudos de mercado sobre ecoturismo é a principal fraqueza da concessão florestal. No entanto seu incentivo e seu desenvolvimento podem difundir essa atividade nas UCs brasileiras, além de atrair empresas e incentivar o governo a desenvolver planos, programas e linhas de fomento nesta área, que é deficiente.

No ambiente externo da concessão do serviço florestal de ecoturismo, os juízes ressaltam a importância da exploração de outras atividades previstas na Lei de Gestão de Florestas Públicas, como o ecoturismo, além do aproveitamento de uma série de oportunidades que a atividade pode promover em favor da gestão florestal. Contudo funções e competências difusas entre as instituições que tratam da política ambiental no país é a principal ameaça, dentre as identificadas neste estudo para o desenvolvimento da concessão desse serviço.

A concessão de serviço florestal de ecoturismo pode ser um modelo de melhor aplicação e monitoramento frente às modalidades de terceirização de serviços (autorização, permissão e concessão), atualmente utilizadas na concessão de serviços de uso público e ecoturismo nas UCs, sendo, frequentemente, adotadas nos parques nacionais. A realização da concessão florestal de ecoturismo é alternativa interessante para a geração de emprego e renda local, entrada de recursos para auxiliar a gestão das florestas nacionais. O estabelecimento de um projeto-piloto de ecoturismo seria interessante para fins de verificar o comportamento e a efetividade da atividade nas florestas nacionais.



## 2 VALORAÇÃO ECONÔMICA DO POTENCIAL ECOTURÍSTICO DA FLORESTA NACIONAL SARACÁ-TAQUERA

O Brasil possui vasto conjunto de áreas naturais onde é possível o desenvolvimento do ecoturismo. Muitas dessas áreas estão protegidas na forma de UCs (IKEMOTO et al., 2009). A tendência de aumento por atividades recreativas em ambientes naturais e os objetivos legais dos parques nacionais possibilitam prever um incremento dos benefícios decorrentes do turismo, tanto para as economias locais quanto para atender às necessidades financeiras de manutenção dessas áreas (MEDEIROS et al., 2011). Algumas categorias de UCs previstas no Snuc permitem a exploração de bens e serviços, observados suas respectivas funções e objetivos (BRASIL, 2002; RODRIGUES; GODOY, 2013).

O ecoturismo é uma das atividades que mais se alinha às questões relacionadas à preservação ambiental (GORINI et al., 2006). A atividade destaca-se das demais atividades turísticas por utilizar o patrimônio natural e cultural de forma responsável, além de incentivar a conservação ambiental (SANCHES et al., 2011).

Conhecer o valor dos recursos naturais e incluir esses valores nas análises econômicas é uma tentativa de corrigir as tendências negativas do mercado (FREITAS et al., 2010), isto é, analisar os custos e benefícios dos recursos naturais, conferindo a este um significado que vá além da teoria de mercado, mostrando sua importância ecológica e social. A mensuração de valores monetários associados a benefícios ambientais pode ser muito difícil, principalmente quando se trata de recursos poucos conhecidos, como a biodiversidade (ADAMS et al., 2003). Contudo a elaboração de métodos capazes de fornecer informações consistentes sobre a relação entre o desenvolvimento econômico e o uso ou estágio de degradação do meio ambiente é uma das condições necessárias para se avaliar a sustentabilidade de um dado processo (MAIA; ROMEIRO, 2008).

Identificar bens e serviços promovidos por uma área protegida, bem como determinar e medir seu valor não é um processo simples. A determinação do impacto econômico da visitação pública em UC sobre a economia local também encontra maior dificuldade de valoração, por não possuir preços de mercado (MEDEIROS et al., 2011). Nesse contexto, o objetivo deste capítulo foi avaliar e valorar o potencial econômico com a exploração dos serviços de ecoturismo na Floresta Nacional Saracá-Taquera, no estado do Pará.

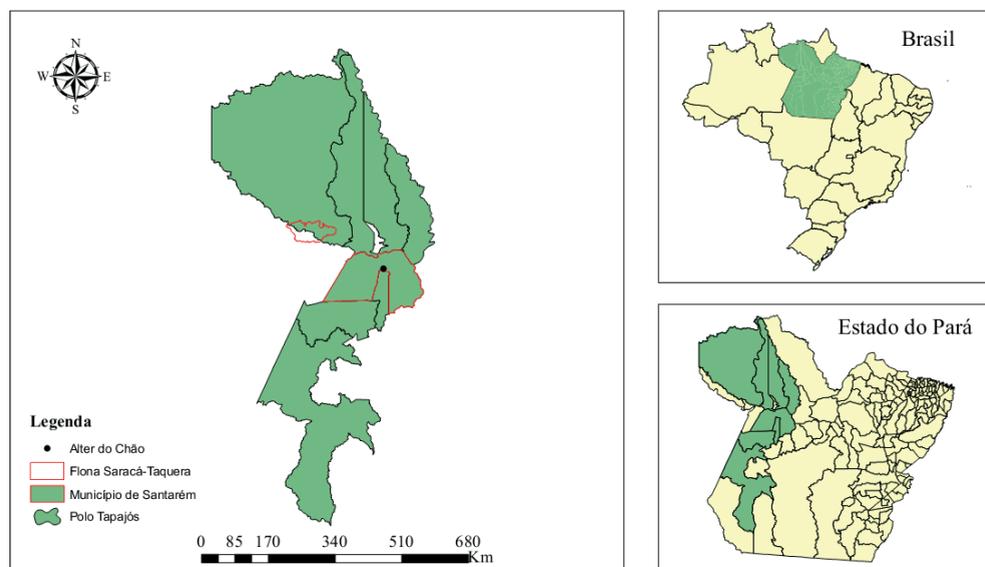


## 2.1 MATERIAL E MÉTODOS

### 2.1.1 ÁREA DE ESTUDO

Para avaliação do impacto econômico potencial do ecoturismo da Floresta Nacional Saracá-Taquera, o estudo teve como referência a Área de Proteção Ambiental Alter do Chão (APA Municipal), precisamente a Vila de Alter do Chão, localizada a oeste do estado do Pará (figura 3), a 38 km da cidade de Santarém (MMA, 2000a).

**Figura 3 – Localização de Alter do Chão em relação à Floresta Nacional Saracá-Taquera no Polo de Ecoturismo do Tapajós, na região oeste do estado do Pará, Brasil**



Fonte: elaboração do autor.

Por não existir visitação, nem exploração turística na Floresta Nacional Saracá-Taquera, a Vila de Alter do Chão (figura 3) foi selecionada por ocorrer visitação turística, principalmente em suas praias e fazer parte do Polo Tapajós (Polo de Ecoturismo – Proecotur Amazônia), política federal para estruturação do ecoturismo, que abrange os municípios de Alenquer, Aveiro, Belterra, Itaituba, Monte Alegre, Óbidos, Oriximiná e Santarém, localizados no oeste do estado do Pará (MMA, 2000b).



### 2.1.2 METODOLOGIA

Fontes primárias e secundárias de informação foram consultadas para realização deste estudo. Turistas (principal fonte primária) que visitaram Alter do Chão, principalmente a praia, foram entrevistados mediante aplicação de formulários, em dois pontos da cidade de Santarém: a sala de embarque do Aeroporto de Santarém (principal portão de entrada e saída de turistas) e diretamente na praia e nos arredores da Vila de Alter do Chão (figura 4).

**Figura 4 – A e B – Entrevistas com turistas, C – Alter do Chão e D – Aeroporto de Santarém**



Fonte: arquivo pessoal do autor.

Para definir o tamanho da população neste estudo, foram utilizados dados do volume de visitação turística dos parques nacionais da Amazônia e do Jaú (ambos na Região Norte), que monitoram e contabilizam o número de visitação, obtidos no ICMBio. Os dois parques nacionais receberam em média 1.110 visitantes em 2011. A determinação do tamanho amostral desta pesquisa foi obtida mediante a aplicação do cálculo de Gil (1988) para populações finitas.



$$n = \frac{\sigma^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 (N - 1) + \sigma^2 \cdot p \cdot q}$$

Onde:

$n$  = tamanho da amostra;

$\sigma^2$  = nível de confiança;

$p$  = percentagem do fenômeno verificado;

$q$  = tamanho da população ( $100 - p$ );  $e$

$e^2$  = erro admissível

Para tanto, do total de visitantes, buscou-se atingir 20% desta população na pesquisa em Alter do Chão, ao nível de 95% de confiança e admitido erro de 5%, totalizando um número amostral de 201 turistas.

Para estimar o valor econômico da UC para uso público (turismo, lazer e recreação) foram utilizados os métodos de custo de viagem (MCV) e de valoração contingente (MVC). O MCV permite estimar o valor de uso recreativo de um sítio natural, mediante análise dos gastos incorridos para se deslocar até o local (MAIA; ROMEIRO, 2008; SANT'ANNA; NOGUEIRA, 2010), enquanto o MVC permite estimar a disponibilidade a pagar dos indivíduos para garantir seu bem-estar (ADAMS et al., 2003; MATTOS et al., 2007), no caso em questão, pela visita e pela conservação do atrativo turístico Alter do Chão.

Foram levantadas informações quantitativas e qualitativas dos visitantes do atrativo mediante a aplicação de formulário, dividido em quatro partes (Apêndice E). O primeiro focou a percepção ambiental no que diz respeito à escolha de um local para realizar atividades de recreação, lazer e turismo. O segundo focou os objetivos da viagem, os motivos de escolha, o tempo de permanência e a frequência de visita ao local. A terceira parte visou levantar aspectos socioeconômicos e caracterizar o perfil do visitante. Na quarta parte, foram levantados dados para estimar os custos relativos à viagem e à disposição a pagar (DAP) dos turistas para visitar Alter do Chão.

Para estimar a DAP dos turistas, foram utilizados valores adotados na cobrança de taxa de entrada nos Parque Nacionais do Brasil, estabelecida pela Portaria nº 366/2009 (BRASIL, 2009b), entre R\$ 3,00 a R\$ 15,00, bem como o número médio de visitas (mensal, semestral e anual) a Alter do Chão. Foram oferecidos aos turistas os seguintes valores, menos de R\$ 3,00, R\$ 3,00 a R\$ 10,00, R\$ 10,00 a R\$ 15,00 e superior a R\$ 15,00, como opções de escolha para visita de um dia na praia de Alter do Chão.

A análise de regressão linear múltipla foi utilizada ao nível de 5% de significância para estimar o valor do uso recreativo do recurso natural pelo MCV e verificar variáveis que influenciam na DAP dos turistas. O modelo adotado foi:



$$Y_t = \beta_1 + \beta_2 X_{1t} + \beta_3 X_{2t} + u_t$$

Em que:  
Y = contém a disposição a pagar;  
 $\beta$  = parâmetros a serem estimados;  
X = variável exógena (renda, nível de ensino);  
u = erro admissível.

A análise econômica realizada em Alter do Chão foi extrapolada para a Floresta Nacional Saracá-Taquera, visando à exploração dos serviços florestais de ecoturismo, prevista na Lei nº 11.284/2006.

## 2.2 RESULTADOS

### 2.2.1 PERCEPÇÃO AMBIENTAL, OBJETIVOS DA VIAGEM, PERFIL DO VIAJANTE E SUAS RECEITAS E CUSTOS

Foram entrevistados 213 turistas que visitaram Alter do Chão em Santarém, no período de 2 a 9 de outubro de 2012.

No momento de decidir um local para visitar, a beleza natural foi o principal motivo apontado por 79,3% dos turistas, seguido pelo conforto (14%) e distância (3,7%). Quanto à possibilidade de realizar outra atividade em vez de visitar Alter do Chão, há maior tendência pela opção de trabalhar (44,1%), frente à realização de outras atividades (39,4%) e descanso em casa (15,9%).

O principal objetivo da viagem é lazer (62,4%), enquanto o restante dos visitantes (37,5%) está no local por diversos motivos. A maioria (72,3%) escolheu visitar Alter do Chão pelo atrativo natural “praia de rio”, enquanto uma menor proporção (16,4%) foi motivada por outros interesses. Em relação ao tempo de permanência no local, grande parte dos visitantes (39,4%) passa mais de três dias, seguida por aqueles que passam apenas um dia (31,4%). Quanto ao número de vezes que visitou Alter do Chão, a maior parte dos visitantes (61%) está pela primeira vez visitando o atrativo e um pequeno percentual (23%) realiza visitas no mínimo uma vez por ano.

Existe um equilíbrio entre turistas do sexo masculino (57,3%) e feminino (42,7%). Há grande participação de turistas da Região Norte (65%) e da Região Sudeste (20,8%) frente às demais regiões do país (Sul – 4,06%; Centro-Oeste – 6,09% e Nordeste – 4,06%). A origem dos visitantes a turismo concentra-se nos estados do Amazonas (28,2%) e Pará (28,2%). Vale ressaltar a participação de turistas oriundos do estado de São Paulo (11,7%) e de outros países (7,5%). Entre as capitais mais emissivas, estão Manaus (36,1%), Belém (23,5%) e São Paulo (12%).

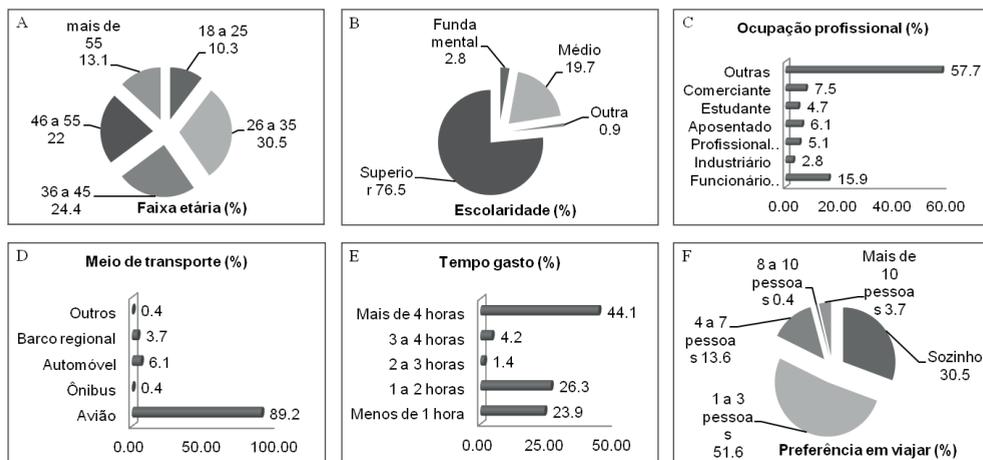


Os turistas que visitaram Alter do Chão possuem idade entre 26 e 55 anos de idade (figura 5A). Quanto ao grau de escolaridade, a maioria dos visitantes possui nível superior (76,5%), seguido pelos que concluíram o ensino médio (19,7%) (figura 5B).

Grande parte dos turistas (57,7%) exerce atividades variadas como ocupação profissional. Há um percentual considerável de pessoas que atuam no funcionalismo público (15,9%) (figura 5C). Os turistas utilizam como principal transporte o avião (89,2%) para chegar até o local (figura 5D).

A maioria dos turistas (97,6%) percorreu mais de 300 km para chegar a Alter do Chão. Um total de 44,1% gastou mais de quatro horas para chegar ao destino, seguido por aqueles que levaram de uma a duas horas (26,3%) e menos de uma hora (23,9%) (figura 5E). Os turistas, em maior proporção, viajam acompanhados de uma ou três pessoas (51,6%). No entanto há boa representatividade dos que preferem viajar sozinho (30,5%) (figura 5F).

**Figura 5 – Perfil dos turistas que visitaram Alter do Chão em Santarém, PA**



Fonte: elaboração do autor.

A renda familiar mensal mais frequente (34,3%) varia entre 5 e 10 salários mínimos<sup>7</sup> (SMs). Entretanto, há boa representatividade das faixas de 1 a 5 SM (23,4%), acima de 15 SMs (21,1%) e de 10 a 15 SMs (19,7%). O gasto diário com hospedagem para 53% dos turistas encontra-se entre R\$ 100,00 e R\$ 300,00, seguido por aqueles que gastaram menos de R\$ 100,00 (37,5%). Gastos efetuados com transporte, alimentação, compras,

<sup>7</sup> Salário mínimo vigente na época da pesquisa R\$ 622,00.



passeios, entre outros, apresentou certo equilíbrio entre turistas que gastaram menos de R\$ 400,00 (40%) e mais de R\$ 800,00 (38,5%).

### 2.2.2 VALOR DO USO RECREATIVO DE ALTER DO CHÃO PELO MCV

A estimação do valor de uso recreativo em Alter do Chão teve como variável dependente o gasto médio total (GMT) realizado no local e como variáveis independentes: renda média (RM), distância percorrida (DP), escolaridade do visitante em anos de estudo (ESCV), as *dummies* (1 – presença | 0 – ausência): tempo de permanência (TP), quantidade de visitas (QV) e idade (ID). O modelo explicou  $R^2 = 0,40$  da variância total dos dados, sendo estatisticamente significativo ( $p < 0,0001$ ).

Os coeficientes da variável RM obtidos na regressão (Apêndice F) indicam que um aumento de R\$ 1,00 na renda média dos turistas implica um acréscimo médio de R\$ 0,01 (um centavo) no gasto total. A mesma interpretação pode ser feita nos valores obtidos para a variável distância percorrida (DP). Para aumento de 1 km na DP pelo turista até Alter do Chão, acarreta em um aumento médio no gasto total de R\$ 0,36 (trinta e seis centavos).

Quanto ao tempo de permanência, foram utilizadas como referência as pessoas que ficam mais de três dias em Alter do Chão. Os resultados mostram que aqueles que permanecem um dia (TP1) gastam, em média, R\$ 360,90 (trezentos e sessenta reais e noventa centavos) a menos do que aqueles que permanecem mais de três dias. No mesmo sentido, os turistas que ficam na localidade por até dois dias (TP2) gastam, em média, R\$ 127,35 (cento e vinte e sete reais e trinta e cinco centavos) a menos. Por fim, os turistas que permanecem por três dias (TP3) tendem a gastar R\$ 76,30 (setenta e seis reais e trinta centavos) a menos em relação aos que permanecem mais de três dias.

Considerando o gasto médio total do visitante como valor do bem natural, pode-se dizer que Alter do Chão depende do número médio da quantidade semestral de visitas (QV), da renda (RM), de suas faixas etárias (ID), da distância percorrida (DP), dos seus níveis de escolaridade (ESCV) e do tempo de permanência (TP), obtida pela equação:

$$Y_t = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_{12} X_{12} + \beta_{13} X_{13}$$

Isto é,

$$GT = \alpha + \beta_1 QV_2 + \beta_2 QV_3 + \beta_3 QV_4 + \beta_4 RM + \beta_5 ID_1 + \beta_6 ID_2 + \beta_7 ID_3 + \beta_8 ID_4 + \beta_9 ESCV + \beta_{10} DP + \beta_{11} TP_1 + \beta_{12} TP_2 + \beta_{13} TP_3$$



Ao tomar os valores médios das variáveis independentes do modelo, obtém-se o valor estimado do gasto total médio em Alter do Chão. De acordo com a análise descritiva, os valores médios das variáveis são:

$$RM = R\$ 5.909,25$$

$$DP = 156,5 \text{ km}$$

*Dummies:*

QV = 1 visita anual, sendo: QV<sub>2</sub> (1 vez/ano) = 1, QV<sub>3</sub> (2 a 3 vezes/ano) = 0, QV<sub>4</sub> (4 ou mais vezes/ano) = 0;

ID = 28,6 anos, sendo: ID1 (18 a 25) = 0, ID2 (26 a 35) = 1, ID3 (36 a 45) = 0, ID4 (46 a 55) = 0;

ESCV = 14 anos;

TP = 2 dias, sendo: TP1 (1 dia) = 0, TP2 (2 dias) = 1, TP3 (3 dias) = 0.

Substituindo esses valores no modelo, tem-se:

$$GT = 478,40 - 32,48QV_2 - 59,34QV_3 - 65,96QV_4 + 0,01RM + 24,21ID_1 + 20,66ID_2 + 74,60ID_3 + 95,91ID_4 - 1,41ESCV + 0,36DP - 360,92TP_1 - 127,35TP_2 - 76,31TP_3$$

A partir do número médio semestral de visitas (tabela 1) em Alter do Chão e do gasto médio total, foi atribuído um valor de R\$ 2.085.018,47 (dois milhões, oitenta e cinco mil dezoito reais e quarenta e sete centavos) por semestre ao bem natural Alter do Chão.

**Tabela 1 – Número médio de visitantes em Alter do Chão**

Ano	Nº de visitantes em Alter do Chão		
	6 meses	Mês	Semana
9.588	4.794	799	213

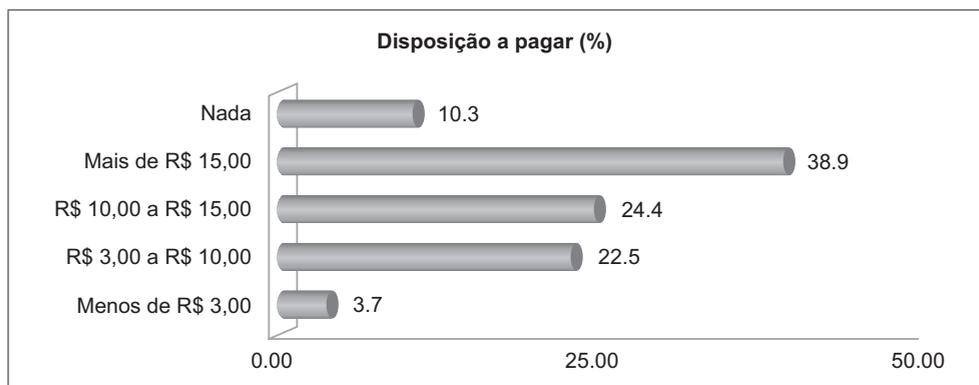
Fonte: elaboração do autor.

### 2.2.3 A DISPOSIÇÃO A PAGAR (DAP) PARA VISITAR ALTER DO CHÃO

A maioria dos turistas que visitaram Alter do Chão (89,6%) são propensos a pagar para visitar ou contribuir no financiamento da conservação do atrativo. Apenas um pequeno grupo de visitantes (10,3%) não está disposto a pagar. Do total de turistas dispostos a pagar, há um percentual elevado que pagariam mais de R\$ 15,00 para visitar e até mesmo para colaborar na conservação e preservação do recurso natural (figura 6).



Figura 6 – Disposição a pagar (DAP) dos turistas para visitar Alter do Chão



Fonte: elaboração do autor.

As variáveis que melhor expressam o modelo ao nível de 5% a DAP dos turistas (Apêndice G) pelo uso recreativo em Alter do Chão foram as variáveis independentes RM e as *dummies* (1 – presença / 0 – ausência): ESCV1, ESCV2 e ESCV3. O modelo apresentou  $R^2 = 0,0736$  da variância total dos dados, mas foi estatisticamente significativo ( $p = 0,0067$ ).

Ao relacionar a DAP manifestada *versus* o nível de renda dos visitantes (tabela 2), foi verificado que a terceira faixa de renda concentra a maior proporção de contribuintes (31,4%). Este comportamento é seguido, em menor escala, pela segunda, quinta e quarta faixas de renda, com respectivamente 23%, 18,3% e 16,9%. Pelo modelo utilizado, existe relação entre a DAP com o nível de renda ( $p = 0,0002$ ).

Tabela 2 – Níveis de renda dos visitantes de Alter do Chão *versus* DAP manifestada

Renda (R\$)	DAP (R\$)					Total
	0,00	< 3,00	3,00 a 10,00	10,00 a 15,00	> 15,00	
< 622,00	–	–	–	–	–	–
622,00 – 3.110,00	4	5	13	14	17	53
3.111,00 – 6.220,00	6	2	22	20	23	73
6.221,00 – 9.330,00	6	1	8	11	16	42
> 9.330,00	6	–	5	7	27	45
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>48</b>	<b>52</b>	<b>83</b>	<b>213</b>

Fonte: elaboração do autor.



A DAP manifestada *versus* o nível de escolaridade indica que os visitantes com nível superior de escolaridade possuem maior propensão (69,5%) a contribuir para utilização e preservação de Alter do Chão, seguidos por aqueles que possuem o ensino médio (16,4%). Nenhuma das variáveis *dummies* que representaram a escolaridade (ESCV1:  $p = 0,5788$ ; ESCV2:  $p = 0,0835$  e ESCV3:  $p = 1$ ) influenciou significativamente na decisão em aceitar os valores propostos.

Para todas as faixas de disposição a pagar, adotando uma média geral, os turistas estariam dispostos a pagar R\$ 8,87 (oito reais e oitenta e sete centavos) para uso turístico ou para conservação de Alter do Chão. Além disso, ao considerar as médias de visitação turista/mês com a DAP destes em Alter do Chão (tabela 3), obtém-se um valor de contribuição da DAP de R\$ 7.091,13/mês, que corresponderia ao longo de seis meses (período de pouca intensidade de chuvas e ampliação da faixa de praia) a um valor total de R\$ 42.546,75 para uso turístico e conservação do local.

**Tabela 3 – Disposição a pagar (DAP) média dos turistas para visitar Alter do Chão por faixa de valores e estimativa de arrecadação anual, semestral e mensal**

DAP em Alter do Chão				
Valores	Média	Ano	6 meses	Mês
Menos R\$ 3,00	R\$ 1,50	R\$ 14.382,00	R\$ 7.191,00	R\$ 1.198,50
R\$ 3,00 a R\$ 10,00	R\$ 6,50	R\$ 62.322,00	R\$ 31.161,00	R\$ 5.193,50
R\$ 10,00 a R\$ 15,00	R\$ 12,50	R\$ 119.850,00	R\$ 59.925,00	R\$ 9.987,50
Mais de R\$ 15,00	R\$ 15,00	R\$ 143.820,00	R\$ 71.910,00	R\$ 11.985,00
<b>Total</b>	<b>R\$ 35,50</b>	<b>R\$ 340.374,00</b>	<b>R\$ 170.187,00</b>	<b>R\$ 28.364,50</b>
<b>Média geral</b>	<b>R\$ 8,87</b>	<b>R\$ 85.093,50</b>	<b>R\$ 42.546,75</b>	<b>R\$ 7.091,13</b>

Fonte: elaboração do autor.

## 2.3 DISCUSSÃO

### 2.3.1 CARACTERIZAÇÃO DA VIAGEM E PERFIL DO TURISTA

A beleza natural foi o principal motivo para decidir visitar um local, resultado também obtido em estudos semelhantes (BOTÊLHO, 2005; MEHMETOGLU, 2007). Tal resultado reforça a importância da beleza cênica de Alter do Chão, reconhecida como a praia de água doce mais bonita do Brasil (O GLOBO, 2012; THE GUARDIAN, 2009).



Entre os 213 entrevistados, ambos os gêneros (masculino e feminino) visitam Alter do Chão igualmente, resultado semelhante a outros estudos (BARBISAN et al., 2009; MATTOS et al., 2007; NASCIMENTO et al., 2013). Geralmente, os turistas que visitam áreas naturais possuem nível superior de escolaridade (BOTÊLHO, 2005; NASCIMENTO et al., 2013; PEREIRA; CAMPOS, 2009), e Alter do Chão apresenta o mesmo padrão.

O gasto diário efetivo no atrativo está entre R\$ 100,00 e R\$300,00, similar ao de outras pesquisas (ANGELO; CARVALHO, 2007; BOTÊLHO, 2005). Com relação ao perfil, o turista que visita Alter do Chão passa, em média, dois dias no local a lazer por causa de sua beleza natural, está pela primeira vez no lugar, com idade entre 26 e 55 anos de idade, possui nível superior completo, geralmente viaja acompanhado, com renda média de R\$ 5.909,25 e gasta, em média, R\$ 575,00 com alimentação, lembranças e passeios.

Esse perfil caracteriza a atividade turística praticada em Alter do Chão como ecoturismo e/ou turismo de natureza. Os turistas estão mais interessados na beleza e na propriedades da natureza, viajam com mais frequência e as maiores distâncias, permanecendo por mais tempo no local visitado (MEHMETOGLU, 2007). Adicionalmente, tendem a ter maior grau de escolaridade e renda, além de serem mais dispostos a assumir custos para visitar o local desejado (BRASIL, 2008).

### **2.3.2 VALORAÇÃO DO CUSTO DE VIAGEM EM ALTER DO CHÃO E SUA EXTRAPOLAÇÃO PARA A FLORESTA NACIONAL SARACÁ-TAQUERA**

A variância total explicada no modelo utilizado ( $R^2= 0,40$ ) é semelhante e até superior a resultados obtidos em pesquisas com a mesma metodologia (ORTIZ et al., 2000; SILVA; LIMA, 2004) e foi altamente significativo ( $p < 0.0001$ ), sendo adequado para a previsão do gasto total do visitante em Alter do Chão.

O modelo aplicado calculou um valor de R\$ 2.085.018,47 por semestre para o atributo turístico de Alter do Chão. Esse valor é superior ao estipulado nos contratos efetivados para exploração madeireira em 2010 (R\$ 1.092.908,00 na Unidade de Manejo Florestal III e R\$ 1.798.685,00 e na Unidade de Manejo Florestal II), que são divididos em percentuais e pagos em parcelas anuais. Além disso, outro fator que favorece a preservação de áreas está no grande desperdício de madeira na Amazônia. Devido ao baixo nível tecnológico, apenas 30% de uma tora é aproveitado e 70% vira lixo urbano e rural no ato do processamento (CLEMENT; HIGUCHI, 2006).

A Floresta Nacional Saracá-Taquera possui 20 sítios de interesse para turismo que poderiam ser aproveitados, se estruturados para tal fim, por meio de concessão. O valor de uso turístico também poderia favorecer na manutenção do atrativo e complementar o



recurso destinado à gestão anual da UC, que atualmente é de R\$ 475.000,00. Nesse sentido, dado o orçamento limitado das áreas protegidas, um aumento da receita permitiria indicar prioridades de investimentos e manutenção nas UCs, de forma a maximizar o bem-estar gerado por seus serviços ambientais (ORTIZ et al., 2000), além de destacar o potencial econômico dos bens e serviços em seu estado natural (ANGELO; CARVALHO, 2007).

### 2.3.3 DA DISPOSIÇÃO A PAGAR PARA O USO TURÍSTICO E CONSERVAÇÃO EM ALTER DO CHÃO

Em Alter do Chão, foi obtido um valor alto (89,6%) de disposição a pagar (DAP). Estudos semelhantes realizados no Parque Ambiental Chico Mendes, no estado do Acre, obteve o índice de 68% de DAP (SILVA; LIMA, 2004), na Área de Proteção Ambiental Itacaré-Serra Grande, na Bahia, a DAP foi de 56% (PEREIRA; CAMPOS, 2009) e no Parque Estadual Mãe Bonifácia, em Mato Grosso, apresentou 63% de DAP (NASCIMENTO et al., 2013). Todas essas repostas positivas reforçam os resultados obtidos pelo uso do método, favoráveis à manutenção e à conservação dos recursos naturais.

Muitos estudos demonstram que os visitantes de áreas naturais estão dispostos a pagar pela conservação da natureza (DRUMM et al., 2011; EMERTON et al., 2006); mesmo reconhecendo o papel do Estado em garantir a proteção e a conservação ambiental, tal ótica também foi observada em Alter do Chão. Cabe ressaltar que, do percentual de turistas propensos a pagar, grande parte contribuiria desde que fosse possível acompanhar a aplicação dos recursos gerados por essa taxa. Além disso, a não aceitação em pagar é justificada pelo argumento de que é “dever do estado, e por não acreditar que os recursos serão aplicados corretamente na manutenção e conservação do local e que o cidadão já paga muitos impostos”. Essas atitudes de protestos foram comuns em outros estudos (FREITAS et al., 2010; MATTOS et al., 2007; SILVA; LIMA, 2004).

Ao relacionar o nível de renda e escolaridade com a DAP manifestada, pode-se inferir que existe uma tendência de quanto maior o nível de renda e grau de escolaridade, maior será a propensão a aceitar a pagar, do que aqueles com menor renda e escolaridade. No entanto, pelos resultados do modelo da disposição a pagar dos turistas, com aumento no nível de renda, há maior propensão a aceitar os valores propostos pelo uso turístico em Alter do Chão. Esse resultado vem de encontro ao postulado na teoria econômica, de que a propensão a consumir de uma sociedade, como regra e em média, tende a aumentar seu consumo conforme sua renda aumenta, mas não na mesma proporção que o aumento na renda (KEYNES, 1936).

Ademais, a DAP independe do grau de escolaridade. Assim como neste trabalho, outros estudos também verificaram a mesma relação entre a disposição a pagar com a renda e



escolaridade (MATTOS et al., 2007; RODRIGUES; RODRIGUES, 2008). Os resultados apresentados sobre o perfil dos turistas e sua DAP pelo uso turístico/conservação do atrativo revelam que as preferências deles estão condicionadas ao contexto social e econômico no qual estão inseridos.

A DAP média de R\$ 8,87 para o uso turístico ou conservação do atrativo de Alter do Chão está entre os valores obtidos na valoração contingente do Parque Chico Mendes no Acre (R\$ 7,60) e de áreas de preservação permanente (APPs) em Minas Gerais (R\$ 27,98) (MATTOS et al., 2007; SILVA; LIMA, 2004).

Se fosse aplicada taxa de visitação fundamentada na DAP média, o valor total seria de R\$ 42.546,75 por semestre. Todavia o valor obtido na DAP demonstra o potencial de recursos que os turistas estariam dispostos a desembolsar para uso turístico, auxiliar na gestão e custear despesas com manutenção e proteção da área, mediante a seleção da opção apontada como a mais adequada.

### 2.3.4 CONCLUSÃO

Medidas de desenvolvimento do turismo e/ou econômico devem observar a importância da manutenção da beleza cênica e a integridade dos recursos naturais em Alter do Chão, pois os serviços ambientais que proporcionam, como bem-estar, tranquilidade e descanso ao turista, entre outros, além de promover momentos únicos de lazer e recreação, são importantes na decisão de escolha pelo local de viagem.

Apesar das dificuldades, a aplicação do MCV, além de se mostrar bastante viável, gerou resultados importantes. A estimativa da disposição a pagar representa uma pequena parcela dos turistas que visitam Alter do Chão e não reflete a população total que visita o local, porém traduz uma pequena parcela dos benefícios que um espaço natural pode promover.

Os valores obtidos podem servir de base ao planejamento ecoturístico e auxiliar na análise de viabilidade ou não da concessão do serviço florestal de ecoturismo nas florestas nacionais, além de justificativa para o desenvolvimento e viabilização de projetos de uso público e de conservação ambiental diante da exploração madeireira. Tais valores também podem contribuir para a melhoria da renda das populações locais residentes no interior e no entorno dessas áreas, de forma direta e indireta, diminuindo as pressões que essa população possa estar exercendo sobre os recursos naturais na localidade.



## CONCLUSÕES

Os contratos realizados para exploração na Floresta Nacional Saracá-Taquera, PA, em 2010, possibilitavam equivocadamente a exploração da atividade de ecoturismo, sem diretrizes e respaldo nas leis vigentes (Lei nº 11.771/2008 e Lei Complementar nº 116/2003). A concessão florestal para exploração ecoturística pode virar uma referência frente a outras modalidades de terceirizações de serviços (autorização, permissão e concessão) de uso público nas UCs, observadas as fragilidades evidenciadas no processo de concessão desse mecanismo.

Os valores obtidos pelo MCV (R\$ 2.085.018,47) e MVC (R\$ 42.546,75) mostram o valor econômico para uso ecoturístico de um espaço protegido no período de seis meses. O valor estimado no MCV, mediante os gastos efetuados durante a visita ao atrativo, é superior aos valores anuais estabelecidos nos contratos para exploração madeireira das UMFs II e III (R\$ 1.798.685,00 e R\$ 1.092.908,00 respectivamente) da Floresta Nacional Saracá-Taquera, PA. Além disso, pelo MVC existe alta propensão a pagar para visitar o bem natural, ampliando as receitas provenientes com a atividade de ecoturismo na localidade. Tais valores podem servir de referência ao desenvolvimento e à viabilização de projetos de uso público, ao financiamento para conservação da natureza e melhorar a renda das populações residentes na área.

O ecoturismo apresenta-se como oportunidade de incrementar a renda local, promover o respeito à conservação dos recursos naturais, sendo importante fonte de financiamento para as áreas protegidas. Porém a necessidade de recursos humanos e financeiros aliada à precária e/ou à ausência de infraestrutura de apoio nas UCs dificulta o desenvolvimento do ecoturismo. Além disso, a ausência de pessoal especializado, as linhas de financiamento, o maior número de estudos e planos voltados à gestão turística nessas áreas são os principais gargalos no desenvolvimento dessa atividade turística.

A concessão do serviço florestal de ecoturismo poderia minimizar a pressão sobre os recursos naturais e contribuir financeiramente na geração de fundos para a área protegida, na renda para as comunidades locais e no reconhecimento pela sociedade da importância desses espaços. Contudo é vital o estabelecimento de projetos-pilotos que possam apoiar o desenvolvimento da atividade ecoturística, além de verificar sua efetividade ou não nas diversas UCs estabelecidas no país.



## REFERÊNCIAS

ADAMS, C. et al. *Valoração econômica do Parque Estadual Morro do Diabo (SP)*. Conservation Strategy Fund: São Paulo, 2003.

ANGELO, P. G.; CARVALHO, A. R. Valor recreativo do rio Araguaia, região de Aruanã, estimado pelo método do custo de viagem. *Acta Scientiarum Biological Sciences*, v. 29, n. 4, p. 421-428, 2007.

BARBISAN, A. O. et al. Técnica de valoração econômica de ações de requalificação do meio ambiente: aplicação em área degradada. *Eng. Sanit. Ambiental*, v. 14, n. 1, p. 119-128, 2009.

BOTÊLHO, A. F. *Método Custo de Viagem na Valoração do Parque Municipal do Itiquira*. Dissertação (Mestrado em Gestão Econômica do Meio Ambiente)–Universidade de Brasília (UnB), Brasília, 2005.

BOVARNICK, A. et al. *Financial Sustainability of Protected Areas in Latin America and the Caribbean: Investment Policy Guidance*. United Nations Development Programme (UNDP) and The Nature Conservancy (TNC), 2010.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934. 1934. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1930-1949/d23793.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/d23793.htm)>. Acesso em: 6 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal. 1965. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l4771.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4771.htm)> Acesso em: 11 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. 1988. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em: 12 abr. 2013.



\_\_\_\_\_. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. 1995. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8987compilada.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8987compilada.htm)>. Acesso em: 2 jul. 2013.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo. Regulamenta o art. 225, §1º, incisos I, II, III e IV da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. 2000. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9985.htm>>. Acesso em: 20 out. 2010.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo. Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, e dá outras providências. 2002. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/D4340.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4340.htm)>. Acesso em: 19 nov. 2011.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei Complementar nº 116, de 31 de julho de 2003. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo. Dispõe sobre o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos Municípios e do Distrito Federal, e dá outras providências. 2003. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LCP/Lcp116.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp116.htm)>. Acesso em: 28 fev. 2013.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 11.284, de 2 de março de 2006. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo. Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável; institui, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o Serviço Florestal Brasileiro – SFB; cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal – FNDF; altera as Leis nos 10.683, de 28 de maio de 2003, 5.868, de 12 de dezembro de 1972, 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, 4.771, de 15 de setembro de 1965, 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973; e dá outras providências 2006. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/l11284.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11284.htm)>. Acesso em: 4 set. 2013.



\_\_\_\_\_. Decreto nº 6.063, de 20 de março de 2007. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo. Regulamenta, no âmbito federal, dispositivos da Lei nº 11.284, de 2 de março de 2006, que dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável, e dá outras providências. 2007a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6063.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6063.htm)>. Acesso em: 6 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria Interministerial nº 499, de 21 de setembro de 2007. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo. Seção 1, nº 187 pg. 58, de 27 de setembro de 2007.

\_\_\_\_\_. *Ecoturismo: orientações básicas*. Brasília, DF: Ministério do Turismo, 2008a.

\_\_\_\_\_. *Programa Turismo nos Parques*. 2008b. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/menu/turismo-nos-parques>>. Acesso em: 4 nov. 2010.

\_\_\_\_\_. *Lei Geral do Turismo nº 11.771/2008, de 17 de setembro de 2008*. 2008c. Disponível em: <[http://www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/legislacao/downloads\\_legislacao/lei\\_11771\\_08\\_17\\_setembro\\_2008.pdf](http://www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/legislacao/downloads_legislacao/lei_11771_08_17_setembro_2008.pdf)>. Acesso em: 6 mar. 2013.

\_\_\_\_\_. *Plano Amazônia Sustentável: Diretrizes para o desenvolvimento sustentável da Amazônia brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2008d. p. 112.

\_\_\_\_\_. *Plano Anual de Outorga Florestal 2010*. Brasília: Serviço Florestal Brasileiro, 2009a.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 366, de 7 de outubro de 2009 *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo. Seção 1, nº 193, pg 117, de 8 de outubro de 2009. 2009b.

\_\_\_\_\_. *Ecoturismo: orientações básicas*. 2. ed. Brasília: Ministério do Turismo, 2010.

CLEMENT, C. R.; HIGUCHI, N. A floresta amazônica e o futuro do Brasil. *Ciência e Cultura*, v. 58, n. 3, p. 44-49, 2006.

DRUMM, A. The Threshold of Sustainability for Protected Areas. *BioScience*, v. 58, n. 9, p. 782, 2008.

DRUMM, A.; MCCOOL, S.; RIEGER, J. *The Threshold of Sustainability for Tourism within Protected Areas: a Quick Guide for Protected Area Practitioners*. Protected Area Quick Guide Series Editor, J. Ervin. Arlington, VA: The Nature Conservancy, 2011.



DRUMMOND, J. A.; FRANCO, J. L. DE A.; OLIVEIRA, D. Uma análise sobre a história e a situação das unidades de conservação no Brasil. In: *Conservação da biodiversidade: legislação e políticas públicas*. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2010.

EMERTON, L.; BISHOP, J.; THOMAS, L. *Sustainable Financing of Protected Areas: a global review of challenges and options*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. 2006.

FAO. *Situación de los bosques del mundo*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2011.

FARIA, J. H. DE; MENEGHETTI, F. K. Burocracia como organização, poder e controle. *Revista de Administração de Empresas*, v. 51, n. 5, p. 424-439, 2011.

FREITAS, K. A. A. et al. Valoração econômica dos benefícios ambientais percebidos pela população da bacia do Educandos provenientes do PROSAMIM. *Acta Amazônica*, v. 40, n. 3, p. 509-514, set. 2010.

GIL, A. C. *Técnicas de pesquisa em economia*. São Paulo: Atlas, 1988.

GODOY, A. M. G. A gestão sustentável e a concessão das florestas públicas. *Revista de Economia Contemporânea*, v. 10, n. 3, p. 631-654, 2006.

GORINI, A. P. F.; MENDES, E. DA F.; CARVALHO, D. M. P. Concessão de Serviços e Atrativos Turísticos em Áreas Naturais Protegidas: O Caso do Parque Nacional do Iguaçu. *BNDES Setorial*, n. 24, p. 171-210, 2006.

IBAMA. *Plano de Manejo da Floresta Nacional de Saracá-Taquera, Estado do Pará*: produto 2 – aspectos gerais. Curitiba, PR: MMA, 2001.

ICMBIO. *Crescimento da Visitação nas Unidades de Conservação Federais 2006-2011*. 2012. Disponível em: <[http://www.icmbio.gov.br/portal/images/CRESCIMENTO\\_VISITA%C3%87%C3%83O.pdf](http://www.icmbio.gov.br/portal/images/CRESCIMENTO_VISITA%C3%87%C3%83O.pdf)>. Acesso em: 21 jun. 2013.

IKEMOTO, S. M.; MORAES, M. G.; COSTA, V. C. Avaliação do Potencial Interpretativo da Trilha do Jequitibá, Parque Estadual dos Três Picos, Rio de Janeiro. *Sociedade & Natureza*, v. 21, n. 3, p. 271-287, 2009.

IUCN. International Union for Conservation Nature. *Tourism*. Disponível em: <[http://www.iucn.org/about/work/programmes/business/bbp\\_work/tourism/](http://www.iucn.org/about/work/programmes/business/bbp_work/tourism/)>. Acesso em: 2 nov. 2011.



JURAS, I. DA A. G. M. Instrumentos para conservação da biodiversidade. In: *Conservação da biodiversidade: legislação e políticas públicas*. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2010.

KEYNES, J. M. *The general theory of employment, interest and money*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1936.

KOTLER, P. *Administração de marketing: análise, planejamento e controle*. São Paulo: Atlas, 1986.

LIKERT, R. *A Technique for the Measurement of Attitudes*. New York: Archives of Psychology, 1932.

MAIA, A. G.; ROMEIRO, A. R. Validade e Confiabilidade do Método de Custo de Viagem: um Estudo Aplicado ao Parque Nacional da Serra Geral. *Econ. Aplic.*, v. 12, n. 1, p. 103-123, 2008.

MALHOTRA, N. K. *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. 4. ed. Porto Alegre, RS: Bookmann, 2006. p. 720.

MATTOS, A. D. M. et al. Valoração Ambiental de Áreas de Preservação Permanente da Microbacia do Ribeirão São Bartolomeu no Município de Viçosa, MG. *Revista Árvore*, v. 31, n. 2, p. 347-353, 2007.

MEDEIROS, R. Evolução das Tipologias e Categorias de Áreas Protegidas no Brasil. *Ambiente & Sociedade*, v. IX, n. 1, p. 41-64, 2006.

MEDEIROS, R. et al. *Contribuição das Unidades de Conservação para a Economia Nacional*. Brasília: Unep-WCMC, 2011.

MEHMETOGLU, M. Nature-based Tourists: The Relationship Between their Trip Expenditures and Activities. *Journal of Sustainable Tourism*, v. 15, n. 2, p. 200-215, 15 mar. 2007.

MMA. *Turismo Verde – Proecotur*. 2000a. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sca/index.html>>. Acesso em: 23 abr. 2014.

\_\_\_\_\_. *Desenvolvimento Ambiental do Turismo na Amazônia Legal – Programa de Desenvolvimento do Ecoturismo na Amazônia Legal / Proecotur Amazônia*. 2000b. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/desenvolvimento-rural/turismo-sustent%C3%A1vel/desenvolvimento-ambiental-do-turismo>>. Acesso em: 23 abr. 2014.



\_\_\_\_\_. *Pilares para a Sustentabilidade Financeira do Sistema Nacional de Unidades de Conservação*. Brasília: MMA, 2009. p. 72

\_\_\_\_\_. *Unidades de Conservação por Bioma*. Brasília: MMA, 2014.

MOTTA, A. C. C. *Alternativas Financeiras para a Conservação dos Recursos Naturais em Unidades de Conservação: o caso de da Estação Ecológica de Águas Emendadas*. Dissertação (Mestrado em Gestão Econômica do Meio Ambiente)– Universidade de Brasília, Brasília, 2005.

NASCIMENTO, S. T. M. F.; RIBEIRO, E. S.; SOUSA, R. T. M. E. Valoração econômica de uma unidade de conservação urbana, Cuiabá, Mato Grosso. *Interações*, v. 14, n. 1, p. 79-88, 2013.

O GLOBO. *Com águas cristalinas, Alter do Chão, no Pará, é o Caribe da Amazônia*. Disponível em: <<http://g1.globo.com/pa/para/noticia/2012/08/com-aguas-cristalinas-alter-do-chao-no-para-e-o-caribe-da-amazonia.html> 3/19>. Acesso em: 4 ago. 2012.

ORTIZ, R. A.; MOTTA, R. S.; FERRAZ, C. A estimativa do valor ambiental do Parque Nacional do Iguaçu através do método de custo de viagem. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 30, n. 3, p. 355-382, 2000.

PEREIRA, M. A.; CAMPOS, W. G. Pagamento por Serviços Ambientais aliando Conservação e Ecoturismo. *Revista Brasileira de Ecoturismo*, v. 2, n. 3, p. 255-272, 2009.

POSTALI, F. A. S.; NISHIJIMA, M. A Lei de Gestão de Florestas Públicas no Brasil e os incentivos das modalidades de preço florestal sobre a extração madeireira. *Revista Gestão & Políticas Públicas*, v. 1, n. 1, p. 207-229, 2011.

RAMSAR; OMT. *Destino humedales: promoviendo el turismo sostenible*. Gland, Suiza & Madrid, España: Secretaría de la Convención de Ramsar sobre los Humedales & Organización Mundial del Turismo, 2012. v. 9. p. 80

RODRIGUES, C. G. O.; GODOY, L. R. C. Atuação pública e privada na gestão de Unidades de Conservação: aspectos socioeconômicos da prestação de serviços de apoio à visitação em parques nacionais. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 28, p. 75-88, 2013.

RODRIGUES, S. C. S.; RODRIGUES, W. Estimativa do valor econômico de reservas ecoturísticas na Amazônia Legal. *Amazônia: Ci. & Desenv.*, v. 3, p. 163-178, 2008.



ROS-TONEN, M. Novas Perspectivas para a Gestão Sustentável da Floresta Amazônica: Explorando Novos Caminhos. *Ambiente & Sociedade*, v. X, n. 1, p. 11-25, 2007.

SANCHES, K. L. et al., Avaliação Econômica das Atividades de Uso Indireto em uma Reserva Particular do Patrimônio Natural. *Cerne*, v. 17, n. 2, p. 223-229, 2011.

SANT'ANNA, A. C.; NOGUEIRA, J. M. Valoração Econômica dos Serviços Ambientais de Florestas Nacionais. *Revista de Administração e Negócios da Amazônia*, v. 2, n. 1, p. 82-108, 2010.

SCHERL, L. M. et al. *As áreas protegidas podem contribuir para a redução da pobreza? Oportunidades e limitações*. IUCN, 2006.

SFB. *Florestas do Brasil em resumo – 2010*: dados de 2005-2010. Brasília: 2010a.

\_\_\_\_\_. *Processo de Licitação para Concessão Florestal*. 2010b. Disponível em: <<http://www.florestal.gov.br/concessoes-florestais/processo-de-concessao/processo-de-concessao>>. Acesso em: 28 out. 2010.

SILVA, R. G; LIMA, J. E. Valoração contingente do parque “Chico Mendes”: uma aplicação probabilística do método Referendum com bidding games. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 42, n. 4, dez. 2004.

TERBORGH, J. et al. *Tornando os parques eficientes: estratégias para conservação da natureza nos trópicos*. Curitiba: Editora da UFPR & Fundação O Boticário, 2002.

THEGUARDIAN. *Top 10 beaches in Brazil*. Disponível em: <<http://www.theguardian.com/travel/2009/apr/15/beach-brazil-top-10/print>>. Acesso em: 15 abr. 2009.

UN. Naciones Unidas. *Convenio sobre la Diversidad Biológica*. Rio de Janeiro: 1992.

VEDOVETO, M.; FUTADA, S. M.; RIBEIRO, M. B. Gestão das Unidades de Conservação na Amazônia Legal. In: *Áreas Protegidas da Amazônia brasileira: avanços e desafios*. Belém & São Paulo: Imazon & Instituto Socioambiental, 2011.

VERÍSSIMO, A. et al. *Áreas Protegidas na Amazônia Brasileira: avanços e desafios*. Belém & São Paulo: Imazon & Instituto Socioambiental, 2011.

VIANA, M. B.; ARAÚJO, S. M. V. G. Conservação da Biodiversidade e Repartição de Competências Governamentais. In: *Conservação da biodiversidade: legislação e políticas públicas*. Brasília: Câmara dos Deputados, 2010.



## APÊNDICES

### APÊNDICE A – PONTOS FORTES DA CONCESSÃO DO SERVIÇO FLORESTAL DE TURISMO. VARIÁVEIS COM NOTA MÉDIA IGUAL OU SUPERIOR À MÉDIA DO GRUPO FORAM SELECIONADAS PARA COMPOR A MATRIZ SWOT

Variável	Média	Desvio Padrão	Variância	Status
Respeita os objetivos previstos no Plano de Manejo da Unidade de Conservação – UC.	8,69	2,68	7,217	Acima da média
Permitir a exploração de atividades de turismo (ecoturismo, turismo de natureza e de aventura).	7,84	3,28	10,820	
Realização de processo licitatório para exploração dos serviços.	6,69	3,53	12,530	
Descrição no Plano Anual de Outorga Florestal – PAOF (vigente), das florestas para concessão.	6,09	3,33	11,147	
Prazo de concessão dos serviços florestais de turismo definido.	5,60	3,74	13,996	Abaixo da média
A Concessão melhora gestão e uso dos recursos naturais.	5,33	3,73	13,979	
Atividades normativas, controle, gestão e fiscalização de contratos realizados pelo Serviço Florestal Brasileiro.	4,45	3,22	10,380	
Concessão exclusiva para exploração dos serviços florestais.	3,30	3,10	9,655	
<b>Média do Grupo</b>	<b>6,00</b>			



**APÊNDICE B – PONTOS FRACOS DA CONCESSÃO DO SERVIÇO FLORESTAL DE TURISMO. VARIÁVEIS COM NOTA MÉDIA IGUAL OU SUPERIOR À MÉDIA DO GRUPO FORAM SELECIONADAS PARA COMPOR A MATRIZ SWOT**

Variável	Média	Desvio Padrão	Variância	Status
Ausência de estudos de mercado (viabilidade financeira, oferta e demanda).	9,09	1,95	3,835	Acima da média
Falta de planejamento do turismo (capacidade de carga, tipo de atividades turísticas).	7,57	3,47	12,064	
Gestão compartilhada insuficiente com Setores, Órgão e Ministérios relacionados com o tema.	6,66	3,36	11,354	
Processo de concessão florestal existente voltado (ainda) para exploração madeireira e não madeireira.	6,42	3,62	13,126	Abaixo da média
Propostas para a utilização dos serviços florestais indefinido.	6,42	3,62	13,126	
Ausência de parâmetros para a inserção, gestão e fiscalização das atividades de turismo.	6,12	3,51	12,359	
Ausência de metodologia científica para exploração das atividades de turismo.	5,18	3,64	13,278	
Ausência de especialistas no setor de turismo.	5,18	3,64	13,278	
<b>Média do Grupo</b>	<b>6,58</b>			



**APÊNDICE C – OPORTUNIDADES À CONCESSÃO DO SERVIÇO FLORESTAL DE TURISMO. VARIÁVEIS COM NOTA MÉDIA IGUAL OU SUPERIOR À MÉDIA DO GRUPO FORAM SELECIONADAS PARA COMPOR A MATRIZ SWOT**

Variável	Média	Desvio Padrão	Variância	Status
Geração de emprego e renda local.	7,87	2,50	6,297	Acima da média
Atração de Empresas do Setor de Turismo.	7,81	3, 11	9,715	
Melhorar a gestão, fiscalização e manutenção das Unidades de Conservação.	7,36	3, 13	9,801	
Geração de recursos financeiros para a Unidade de Conservação.	7,24	3,29	10,876	
Desenvolvimento de atividades educativas e informativas sobre UC e os recursos naturais.	7,03	2,90	8,467	
Elaboração de Planos, Programa e Instrumentos de Conservação.	6,45	2,94	8,693	Abaixo da média
Definir estratégias para o desenvolvimento das Unidades de Conservação.	5,96	3,45	11,905	
Melhorar a participação da sociedade civil na gestão florestal.	4,78	3,67	13,484	
<b>Média do Grupo</b>	<b>6,81</b>			



**APÊNDICE D – AMEAÇAS À CONCESSÃO DO SERVIÇO FLORESTAL DE TURISMO. VARIÁVEIS COM NOTA MÉDIA IGUAL OU SUPERIOR À MÉDIA DO GRUPO FORAM SELECIONADAS PARA COMPOR A MATRIZ SWOT**

Variável	Média	Desvio Padrão	Variância	Status
Funções e competências difusas (ICMBio, SFB, IBAMA).	7,93	2,91	8,496	Acima da média
Burocracia governamental.	7,87	2,50	6,297	
Falta de fomento para a exploração dos serviços florestais de turismo.	7,51	3,13	9,820	
Demanda turística abaixo da esperada.	6,66	3,36	11,354	
Ausência de incentivos e linhas de crédito para turismo.	6,39	3,45	11,933	Abaixo da média
Alto custo de manutenção de atividades.	6,09	3,33	11,147	
Falta de profissionais especializados e qualificados.	6,06	3,15	9,933	
Uso inadequado da unidade de manejo.	4,78	3,67	13,484	
<i>Média do Grupo</i>	<b>6,66</b>			



## APÊNDICE E – FORMULÁRIO VALORAÇÃO ECONÔMICA DO USO TURÍSTICO DE UM BEM NATURAL

 <b>Universidade de Brasília</b> Departamento de Engenharia Florestal Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais	
nº: _____	Data: ____/____/____
<b>CUSTO DE VIAGEM</b>	
<b>Área de Proteção Ambiental Alter do Chão</b>	
<b>1. PERCEPÇÃO AMBIENTAL</b>	
1.1 O que é mais importante na decisão de um local para visitar e realizar atividades de lazer e recreação?	
(1) Conforto local (2) Distância (3) Beleza natural (4) outros:	
1.2 Caso não estivesse em Alter do Chão, que atividade provavelmente estaria praticando?	
(1) Descanso em casa (2) Trabalho (3) Outras atividades:	
<b>2. OBJETIVOS DA VIAGEM AO ATRATIVO</b>	
2.1 O objetivo da viagem é exclusivamente para lazer? (1) sim (2) não	
Se não, qual motivo? _____	
2.2 Por que escolheu visitar Alter do Chão?	
(1) Fácil acesso (2) Infraestrutura (3) Praia (4) Outros: _____	
2.3 Quantos dias pretende permanecer ou permaneceu em Alter do Chão?	
(1) 1 dia (2) 2 dias (3) 3 dias (4) mais de 3 dias	
2.4 Quantas visitas realizou ao local?	
(1) 1ª vez (2) 1 vez por ano (3) 2 a 3 vezes ao ano (4) 4 vezes ou mais por ano	
<b>3. PERFIL DO VIAJANTE</b>	
3.1 Sexo: (1) masculino (2) feminino (3) não informado	
3.2 Origem: Estado (____) Cidade (_____)	
3.3 Faixa etária	
(1) 18 a 25 anos (2) 26 a 35 anos (3) 36 a 45 anos (4) 46 a 55 anos (5) mais de 55 anos	
3.4 Nível de escolaridade	
(1) Ens. Fundamental (2) Ens. Médio (3) Ens. Superior (4) Pós-Graduação (5) Outros (_____)	
3.5 Ocupação profissional	
(1) Funcionário público (2) Indústriário (3) Profissional liberal (4) Aposentado (5) Estudante (6) Comerciante (7) Outra ocupação	
Obs.: _____	
3.6 Transporte utilizado	
(1) Avião (2) Ônibus (3) Veículo particular (4) Barco regional (5) Outros (_____)	
3.7 Distância percorrida	
(1) 50 a 100km (2) 100 a 200km (3) 200 a 300 km (4) mais de 300 km (_____)	
3.8 Tempo gasto com a viagem	
(1) menos de 1 hora (2) 1 a 2 horas (3) 2 a 3 horas (4) 3 a 4 horas (5) mais de 4 horas	
3.9 Quantas pessoas acompanham você nesta viagem?	
(1) nenhuma (2) 1 a 3 pessoas (3) 4 a 7 pessoas (4) 8 a 10 pessoas (5) mais de 10 pessoas	
<b>4. RECEITAS E CUSTOS</b>	
4.1 Renda familiar mensal	
(1) menos de 1 s.m (2) 1 a 5 s.m (3) 5 a 10 s.m (4) 10 a 15 s.m (5) 15 ou mais s.m	
4.2 Diária e/ou Gasto com a visita	
(1) menos de R\$100,00 (2) R\$200,00 a R\$300,00 (3) R\$300,00 a R\$500,00 (4) mais de R\$500,00	
4.3 Qual foi seu gasto total com transporte, alimentação, ingressos em outras compras em Alter do Chão?	
(1) menos de R\$400,00 (2) R\$400,00 a R\$600,00 (3) R\$600,00 a R\$800,00 (4) mais de R\$800,00	
4.4 Você estaria disposto a pagar quanto para visitar Alter do Chão?	
(1) menos de R\$3,00 (2) R\$3,00 a R\$10,00 (3) R\$10,00 a R\$15,00 (4) mais de R\$15,00	
<b>5. OBSERVAÇÕES GERAIS</b>	



**APÊNDICE F – ANÁLISE DE REGRESSÃO – GASTO MÉDIO TOTAL (GMT) / RENDA MÉDIA (RM), DISTÂNCIA PERCORRIDA (DP), TEMPO DE PERMANÊNCIA (TP), QUANTIDADE DE VISITAS (QV), IDADE (ID), ESCOLARIDADE DOS VISITANTES (ESCV)**

Fontes de variação	GL	SQ	QM
Regressão	13	6342259.9710	487866.1516
Erro	199	9350383.8881	46986.8537
Total	212	15692643.8592	---
F Regressão (13, 199) =	10.3830	---	---
(p) =	< 0.0001	---	---
Coef. de determinação múltipla (R <sup>2</sup> <sub>yy</sub> ) =	0.4042	---	---
F R <sup>2</sup> <sub>yy</sub> (13, 199) =	11.3048	---	---
(p) =	< 0.0001	---	---
R <sup>2</sup> <sub>yy</sub> ajustado =	0.3652	---	---
Coef. de correlação múltipla (R <sub>yy</sub> ) =	0.6357	---	---
Intercepto (a) =	478.4041	t = 2.1155	p = 0.0364
Coef. parcial de regressão (b1) =	-32.4851	t = -0.8695	p = 0.3863
Coef. parcial de regressão (b2) =	-59.3389	t = -1.1214	p = 0.2643
Coef. parcial de regressão (b3) =	-65.9657	t = -1.1011	p = 0.2730
Coef. parcial de regressão (b4) =	0.0103	t = 1.7000	p = 0.0916
Coef. parcial de regressão (b5) =	24.2142	t = 0.3678	p = 0.7137
Coef. parcial de regressão (b6) =	20.6649	t = 0.4061	p = 0.6854
Coef. parcial de regressão (b7) =	74.5966	t = 1.4459	p = 0.1507
Coef. parcial de regressão (b8) =	95.9181	t = 1.8020	p = 0.0740
Coef. parcial de regressão (b9) =	-1.4062	t = -0.2844	p = 0.7766
Coef. parcial de regressão (b10) =	0.3629	t = 0.5309	p = 0.5964
Coef. parcial de regressão (b11) =	-360.9205	t = -9.5735	p < 0.0001
Coef. parcial de regressão (b12) =	-127.3510	t = -2.8208	p = 0.0056
Coef. parcial de regressão (b13) =	-76.3167	t = -1.5736	p = 0.1181



**APÊNDICE G – ANÁLISE DE REGRESSÃO – DISPOSIÇÃO A PAGAR (DAP) / RENDA MÉDIA (RM), ESCOLARIDADE DOS VISITANTES (ESCV1, ESCV2 E ESCV3)**

Fontes de variação	GL	SQ	QM
Regressão	4	225.7211	56.4303
Erro	186	2840.3784	15.2709
Total	190	3066.0995	---
F Regressão (4, 186) =	3.6953	---	---
(p) =	0.0067	---	---
Coef. de determinação múltipla (R <sup>2</sup> <sub>yy</sub> ) =	0.0736	---	---
F R <sup>2</sup> <sub>yy</sub> (4, 186) =	4.9535	---	---
(p) =	0.0011	---	---
R <sup>2</sup> <sub>yy</sub> ajustado =	0.0537	---	---
Coef. de correlação múltipla (R <sub>yy</sub> ) =	0.2713	---	---
Intercepto (a) =	9.1242	t = 12.8735	p < 0.0001
Coef. parcial de regressão (b <sub>1</sub> ) =	0.0004	t = 3.7712	p = 0.0002
Coef. parcial de regressão (b <sub>2</sub> ) =	0.9112	t = 0.5567	p = 0.5788
Coef. parcial de regressão (b <sub>3</sub> ) =	1.3025	t = 1.7445	p = 0.0835
Coef. parcial de regressão (b <sub>4</sub> ) =	0.0000	t =	p = 1.0000