



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
(UFPI)
Núcleo de Referência em Ciências Ambientais do Trópico Ecotonal do Nordeste
(TROPEN)
Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente
(PRODEMA)
Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente
(MDMA)**

**VALORAÇÃO ECONÔMICA DA ATIVIDADE ECOTURÍSTICA NO
PARQUE NACIONAL SERRA DA CAPIVARA - PIAUÍ**

RAIMUNDO COELHO DE OLIVEIRA FILHO

TERESINA

2007

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ (UFPI)

Núcleo de Referência em Ciências Ambientais do Trópico Ecotonal do Nordeste (TROPEN)

Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA)

Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente

(MDMA)

RAIMUNDO COELHO DE OLIVEIRA FILHO

**VALORAÇÃO ECONÔMICA DA ATIVIDADE ECOTURÍSTICA NO
PARQUE NACIONAL SERRA DA CAPIVARA - PIAUÍ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal do Piauí (PRODEMA/UFPI/TROPEN), como requisito à obtenção do título de Mestre em desenvolvimento e meio Ambiente. Área de Concentração: Desenvolvimento do Trópico Ecotonal do Nordeste. Linha de pesquisa: Política de Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria do Socorro Lira Monteiro

TERESINA

2007

048V Oliveira Filho, Raimundo Coelho de
Valoração econômica da atividade ecoturística no Parque
Nacional Serra da Capivara – Piauí / Raimundo Coelho de
Oliveira Filho. _____ Teresina, 2007.
183f.; il.

Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio
Ambiente) – Universidade Federal do Piauí, 2007.
Orientadora: Profª Drª Maria do Socorro Lira Monteiro.

1. Ecoturismo –Gestão sustentável. 2. Valoração econômica –
Preservação ambiental. 3. Serra da Capivara (PI). I. Título.

C.D.D – 338.4791

RAIMUNDO COELHO DE OLIVEIRA FILHO

**VALORAÇÃO ECONÔMICA DA ATIVIDADE ECOTURÍSTICA NO
PARQUE NACIONAL SERRA DA CAPIVARA - PIAUÍ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal do Piauí (PRODEMA/UFPI/TROPEN), como requisito à obtenção do título de Mestre em desenvolvimento e meio Ambiente. Área de Concentração: Desenvolvimento do Trópico Ecotonal do Nordeste. Linha de pesquisa: Política de Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Teresina – PI, 31 de agosto de 2007.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof^ª. Dr^ª. Maria do Socorro Lira Monteiro (Orientadora)

PRODEMA – UFPI

Prof. Dr. Francisco Casimiro Filho

DEA/CCA/PRODEMA – UFC

Prof. Dr. José Luís Lopes Araújo

PRODEMA – UFPI

AGRADECIMENTOS

Ao meu pai, Raimundo Coelho de Oliveira (*in memorium*), e à minha mãe, Iracy Pereira de Oliveira, pela compreensão e companheirismo e por sempre acreditarem na superação deste desafio.

À professora doutora Maria do Socorro Lira Monteiro, que me orientou nesta dissertação, em especial pela preocupação, paciência e atenção com o desenvolvimento das atividades.

À equipe de professores do Mestrado PRODEMA/TROPEN/UFPI, pelo acolhimento nesta empreitada.

À Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela concessão de nove meses de bolsa de estudo, o que me possibilitou, pela primeira vez, ser estudante profissional.

À Agência Espanhola de Cooperação Internacional (AECI) e ao Ministério do Turismo pela disponibilidade concedida para a consecução dos estudos.

Ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis (IBAMA), na pessoa da professora Maria de Fátima, diretora do Escritório de São Raimundo Nonato.

Aos guias do Parque Nacional Serra da Capivara, pela contribuição na realização da pesquisa de campo.

Ao Professor Prancácio, do Departamento de Ciências Econômicas da UFPI, pela elaboração dos mapas.

Aos amigos que contribuíram, de forma direta ou indireta, para a concretização desta pesquisa, principalmente Nelson, Mercilane, Maria Suely, Andson Francisco, Aleidiano, Iranir, Neander, Henrile, Generton, Valteres, Ticiania, Renata (*in memorium*), Ramira e Matilde.

Aos amigos e companheiros do Mestrado, Luciana, Fátima, Nilson, Jorgenei, Alessandra, Elida, Marcelo, Tranvanvan, Bartira e José Carlos, pelo estabelecimento de interações fraternas que fortaleceram o processo.

À Francisca Isaiane, pelo compartilhamento dos sonhos e de tantas lutas na peleja para a construção de nossos objetivos.

À coordenação do Mestrado PRODEMA/TROPEN/UFPI, que possibilita a existência do Curso, em especial a dona. Maridete e senhores Batista e Ribamar, em nome de quem agradeço a toda a equipe.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01	Centro de visitantes do Parque Nacional Serra da Capivara.....	23
Figura 02	Tipologia de Mieczkowski.....	34
Figura 03	Métodos de Valoração Ambiental.....	78
Figura 04	Localização do PNSC no Brasil, Nordeste e abrangência dos Municípios...	95
Figura 05	Pinturas rupestres do Parque Nacional Serra da Capivara – PI.....	96
Figura 06	Pedra Furada no PNSC.....	97
Figura 07	Acesso ao sítio arqueológico Boqueirão da Pedra Furada.....	100
Figura 08	Corredor ecológico entre os Parques Nacionais Serra da Capivara e Serra das Confusões – PI.....	101
Figura 09	Caatinga no período da seca.....	102
Figura 10	Caatinga no período chuvoso.....	102
Figura 11	Vista da cuesta no povoado Sítio do Mocó, em Coronel José Dias-PI.....	104
Figura 12	Pontos d’água em Coronel José Dias-PI.....	106
Figura 13	Localização de São Raimundo Nonato, no estado do Piauí e municípios limítrofes.....	108
Figura 14	Localização de Coronel José Dias e municípios limítrofes.....	118
Figura 15	Bairro São Pedro, em Coronel José Dias – PI.....	119
Figura 16	Ilustração do município de Coronel José Dias e respectivos povoados.....	120
Gráfico 01	Disposição a pagar do turista do PNSC segundo o sexo.....	135
Gráfico 02	Disposição a pagar dos turistas do PNSC segundo a escolaridade.....	136

LISTA DE QUADROS

Quadro 01	Indicadores de núcleos de turismo sustentável.....	53
Quadro 02	Tipos de ecoturista e suas respectivas atividades.....	67
Quadro 03	Aspectos e características de valoração econômica ambiental.....	76

LISTA DE TABELAS

Tabela 01	Balanço Hídrico de São João do Piauí (1995).....	103
Tabela 02	População residente no município de São Raimundo Nonato em 2000.....	109
Tabela 03	População residente no município de São Raimundo Nonato por grupo de idade em 2000.....	109
Tabela 04	População por sexo no município de São Raimundo Nonato em 2000.....	110
Tabela 05	População ocupada e taxa de ocupação em São Raimundo Nonato em 2000.....	110
Tabela 06	Produção das lavouras temporária e permanente em São Raimundo Nonato em 2005.....	111
Tabela 07	Produção pecuária em São Raimundo Nonato em 2005.....	112
Tabela 08	Distribuição da terra por grupo de área e estabelecimento em São Raimundo Nonato em 1995/1996.....	113
Tabela 09	Estrutura dos meios de hospedagem em São Raimundo Nonato em 2007.....	115
Tabela 10	Distribuição de alunos, professores e estabelecimentos escolares segundo instância administrativa em São Raimundo Nonato em 2002.....	116
Tabela 11	População de Coronel José Dias por zona e número de domicílios em 2002.....	121
Tabela 12	População de Coronel José Dias segundo a faixa etária em 2000.....	122
Tabela 13	Níveis de renda da população em números absolutos e percentuais em Coronel José Dias em 2000.....	123
Tabela 14	Distribuição da terra por grupo de área e estabelecimento em Coronel José Dias em 1995/1996.....	124
Tabela 15	Efetivo da pecuária em Coronel José Dias em 2005.....	125
Tabela 16	Produção das lavouras temporária e permanente em Coronel José Dias em 2005.....	126
Tabela 17	Estrutura dos meios de hospedagem em Coronel José Dias em 2007.....	127

Tabela 18	Fluxo turístico por país no PNSC em julho de 2006.....	133
Tabela 19	Procedência dos turistas nacionais no PNSC em julho de 2006.....	134
Tabela 20	Renda bruta mensal individual dos turistas no PNSC em julho de 2006.....	138
Tabela 21	Distribuição da DAP segundo a renda individual no PNSC em 2006.....	139
Tabela 22	Tipos de hospedagem utilizados pelos turistas na região do PNSC.....	142
Tabela 23	Avaliação qualitativa dos ecoturistas sobre a oferta turística no PNSC e nos municípios de São Raimundo Nonato e Coronel José Dias em 2006.....	144
Tabela 24	Avaliação qualitativa dos ecoturistas sobre a infra-estrutura receptiva do PNSC em 2006.....	146
Tabela 25	Distribuição da Disposição a Pagar dos ecoturistas do PNSC em 2006.....	150
Tabela 26	Motivos do turista pela não DAP pela conservação do PNSC em 2006.....	151
Tabela 27	Número de entrevistados, DAP e total de visitantes em julho de 2006.....	152

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABAV - Associação Brasileira de Agências e Viagens
APA – Área de Proteção Ambiental
ASA - Articulação do Semi-Árido Brasileiro
ASTA – *American Society of Travel Agencies*
BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento
BIRD – Banco Mundial
CEPRO – Fundação Centro de Pesquisas Econômicas e Sociais do Piauí
CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente
DAP – Disposição a Pagar
DAR – Disposição a Receber
DNMET – Departamento Nacional de Meteorologia
EIA – Estudos de Impactos Ambientais
EMBRATUR – Instituto Brasileiro de Turismo
FUMDHAM – Fundação Museu do Homem Americano
GTZ – Cooperação Técnica Alemã
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano
IDH-M – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
IRPAA – Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada
IUCN – União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais
MVC - Método de Valoração Contingente
NOAA – *National Oceanic and Atmospheric Administration*
OMT – Organização Mundial do Turismo
ONG – Organização Não Governamental
ONU – Organização das Nações Unidas
PEA – População Economicamente Ativa

PNSC – Parque Nacional Serra da Capivara
PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPP – Princípio Poluidor-Pagador
PSF – Programa Saúde da Família
SEBRAE – Serviço de Apoio à Micro e Pequena Empresa
SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Profissional
SESC – Serviço Social do Comércio
SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*
SUS – Sistema Único de Saúde
TIES – Sociedade Internacional de Ecoturismo
UESPI – Universidade Estadual do Piauí
UH – Unidades Habitacionais
UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNIVASF – Universidade do Vale do São Francisco
VE – Valor de Existência

RESUMO

A preocupação com os impactos decorrentes da intervenção do homem sobre o meio ambiente faz parte da história recente da sociedade moderna. Por essencial à manutenção da vida humana, a conservação e a proteção da natureza devem acontecer independentemente das carências econômicas. Com a finalidade de conciliar os interesses dos indivíduos e de segmentos mais amplos da sociedade, criaram-se arranjos institucionais para a proteção do patrimônio natural por meio de diferentes categorias de Unidades de Conservação. Neste contexto, o Parque Nacional Serra da Capivara (PNSC), situado no estado do Piauí distingue-se com significativa importância histórico-cultural e ambiental para a humanidade e configura-se como alternativa potencial de desenvolvimento para os municípios através do ecoturismo, perspectiva pela qual esta pesquisa investigou como atividade geradora de melhorias econômicas e sociais para as comunidades do entorno do PNSC e a Disposição a Pagar dos ecoturistas para a preservação do Parque. Para tanto, analisou-se conceitualmente turismo e ecoturismo, como promotora de desenvolvimento e no âmbito dos princípios da sustentabilidade, bem como caracterizou-se a área de estudo, ou seja, os municípios de Coronel José Dias e São Raimundo Nonato e o PNSC, no intuito de identificar a realidade do fluxo ecoturístico e as condições sócio-econômicas da população. Ademais, abordou-se a oferta, demanda turística e as potencialidades e entraves que possibilitam a dinamização da atividade ecoturística, considerando o valor econômico do Parque. A metodologia utilizada consistiu na revisão bibliográfica e documental em teses, dissertações, livros e periódicos com o objetivo de discernir, descrever e analisar os dados secundários, sendo que, para o levantamento dos dados primários, as informações foram obtidas em pesquisa de campo junto aos representantes de diversos segmentos socioeconômicos e pelo Método de Valoração Contingente (MVC), através do qual foi possível identificar a disposição a pagar (DAP) dos indivíduos em relação ao ativo ambiental. Os resultados obtidos demonstram a importância do PNSC como mecanismo indutor da melhoria econômica e preservação ambiental, todavia esse contexto ainda se apresenta como potencial, haja vista identificar-se deficiências na infraestrutura, na qualificação profissional e na divulgação da oferta turística, além da necessidade da integração da comunidade e o poder público. Percebeu-se, assim, que o ecoturismo que prepondera no PNSC é o regional, caracterizado por ecoturistas excursionistas que residem num raio de 500km de distância. Ademais, inferiu-se que a utilização do MVC, consistiu em um indicador importante para a gestão do PNSC, já que 49,89% dos ecoturistas pesquisados manifestaram disposição a pagar pela manutenção e preservação do Parque, donde a DAP mensal do conjunto dos ecoturistas foi de R\$ 7.107,00.

Palavras-chaves: Gestão sustentável. Valoração contingente. Parque Nacional Serra da Capivara.

ABSTRACT

The concern with the impacts caused by the man's intervention in the environment is part of the recent history of the modern society. Due to its importance to human life maintenance, the the environment conservation and protection must happen irrespective of economical difficulties. In order to conciliate people's interests and also the different walks of life society, one created institutional arrangements to protect the natural heritage through different categories of Conservation Units. In this context, Serra da Capivara National Park (SCNP), located in the state of Piaui distinguishes from its historical-cultural and environmental importance to humanity and as a potential development alternative to the cities through ecotourism. That is why this research searched it as an activity which provides economical and social improvements to the communities around SCNP and the ecotourists' Disposition of Pay in order to preserve the park. One analyzed tourism and ecotourism as providers of development in supporting principles and also characterized the study area, that is, the cities of Coronel José Dias, São Raimundo Nonato and SCNP in order to identify the ecotourism flow and the population's social-economical situation. One also discussed the tourist supply and demand, the potentialities and obstacles which motivates the ecotourism activity, taking into account the park's economical valuation. The methodology used consisted of a literature review and statistical data obtained in theses, dissertations and books, aiming to describe and analyze the secondary data. In order to get the primary data, the information was obtained in field search with the several social- economical segment representatives and through the Contingent Valuation Method (CVM), which made it possible to identify the population's Willingness to Pay (WTP) in relation to the environment. The results obtained have shown the importance of SCNP as a mechanism of economical improvement and environmental preservation. However such a context is still a potential once one identified deficiencies in the infra-structure, professional qualification and tourism supply as well as the need of integration between the community and the government. One could notice that most of ecotourism is regional and the ecotourists live near the park, around 500 km, and the CVM is an important part to the park's administration since the monthly WTP of the ecotourists was of R\$ 7,107, 00, where 49.89% of the universe searched with manifestation of willingness to pay.

Keywords: Sustainable administration. Contigent Valuation. Serra da Capivara National Park.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	17
2. TURISMO E SUSTENTABILIDADE	26
2.1 Antecedentes históricos do turismo.....	26
2.2 Análise conceitual do turismo	29
2.3 Tipos de turismo	32
2.4 Mercado Turístico	36
2.4.1 Demanda turística.....	38
2.4.2 Oferta turística	39
2.5 Impactos do turismo	41
2.5.1 Impactos ambientais	41
2.5.2 Impactos econômicos	45
2.5.3 Impactos socioculturais	47
2.6 Turismo Sustentável	49
3. ECOTURISMO: FUNDAMENTOS HISTÓRICOS, DEFINIÇÕES, IMPACTOS E PRINCÍPIOS	58
3.1 Definições de ecoturismo.....	58
3.2 Impactos do ecoturismo.....	61
3.3 Principais segmentos envolvidos na atividade ecoturística.....	65
3.3.1 Perfil do ecoturista.....	67
3.4 Princípios do ecoturismo	68
3.5 A interação entre ecoturismo e desenvolvimento sustentável.....	70
4 VALORAÇÃO ECONÔMICA DOS RECURSOS AMBIENTAIS	74
4.1 Análise econômica dos recursos ambientais	74
4.2 Métodos de valoração ambiental	77
4.1 Métodos indiretos de valoração ambiental	78
4.2.2 Métodos diretos de valoração	81
4.3 Método de Valoração Contingente.....	84
4.3.1 Histórico	84

4.3.2 Vantagens e desvantagens do MVC	86
4.3.3 Procedimentos de aplicação do método de valoração contingente.....	89

5 ASPECTOS SOCIAIS, ECONÔMICOS E AMBIENTAIS DA ÁREA

DE ESTUDO	94
5.1 Parque Nacional Serra da Capivara	94
5.2 Município de São Raimundo Nonato	107
5.3 Município de Coronel José Dias.....	117

6 ANÁLISE DA ATIVIDADE ECOTURÍSTICA NA REGIÃO DO

PARQUE NACIONAL SERRA DA CAPIVARA	129
6. 1 Percepções sobre o desenvolvimento do ecoturismo na região do PNSC.....	129
6.2 Perfil dos turistas do PNSC	132
6.3 Disposição a pagar dos ecoturistas com base no Método de Valoração Contingente.....	149
6.4 Valor econômico do Parque Nacional Serra da Capivara	152

CONCLUSÕES	154
-------------------------	-----

REFERÊNCIAS	157
--------------------------	-----

APÊNDICE A

APÊNDICE B

APÊNDICE C

APÊNDICE D

ANEXO A

ANEXO B

ANEXO C

ANEXO D

ANEXO E

1. INTRODUÇÃO

A preocupação com os impactos decorrentes da intervenção do homem sobre o meio ambiente faz parte da história recente da sociedade moderna. Por essencial à manutenção da vida humana, a conservação e a proteção da natureza devem acontecer independentemente das necessidades econômicas. No entanto, os indicadores de dano dos recursos naturais expõem a indispensabilidade de valorá-los, com vista a trazer benefícios a comunidade, o que ocorrerá na medida em que os indivíduos os internalizem como benefícios pessoais e comunitários. (IBAMA/GTZ, 1997)

A fim de conciliar os interesses dos indivíduos e dos distintos segmentos da sociedade, criaram-se arranjos institucionais para a proteção do patrimônio natural por meio de diferentes categorias de Unidades de Conservação (UC). Em conformidade com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC (2000), as UC's que integram o Sistema dividem-se em dois grupos, com características específicas: Unidades de Proteção Integral (Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre) e Unidades de Uso Sustentável (Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural).

De acordo com o referido Sistema, os principais argumentos que explicam a importância da conservação da biodiversidade são: a contribuição econômica direta, através da imensa quantidade de produtos alimentares, farmacêuticos e industriais derivados da fauna e da flora, os quais auxiliam, ou podem vir a auxiliar, a vida humana e a manutenção dos ciclos ambientais gerais do planeta (ciclo da água, dos climas, dos nutrientes etc.), sem dizer do valor da apreciação, pois ao se conservar a biodiversidade, preservam-se os valores estéticos paisagísticos que, por sua beleza, complexidade e variedade das inúmeras interligações das diferentes formas de vida, e pelo valor intrínseco de espécie, atraem o sentimento de admiração das pessoas.

Têm-se, entre os diversos tipos de UC's, os Parques Nacionais, que consistem em áreas protegidas e destinadas à preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica, cênica, científica, cultural, educativa e recreativa, sendo proibida qualquer

interferência humana direta, com exceção das ações de manejo necessárias à sua administração.

Segundo o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA (2006), dos 62 Parques Nacionais existentes no Brasil (Anexo A), 23 não oficialmente abertos à visitação pública. Dentre esses, distingue-se o Parque Nacional Serra da Capivara (PNSC), situado no estado do Piauí, que possui significativa importância histórico-cultural e ambiental para o Brasil e até mesmo para o mundo, devido aos registros da presença humana que datam de mais de 50.000 anos. Trata-se de mais de 1.100 sítios arqueológicos catalogados até junho de 2006, com fauna e flora específicas do bioma caatinga, além da beleza cênica das formações rochosas.

O PNSC foi criado em 5 de junho de 1979, no sudeste do Estado, nos municípios de Brejo do Piauí, Coronel José Dias, João Costa e São Raimundo Nonato, integrantes do semi-árido. Devido às especificidades edafoclimáticas da região, desperta ela a preocupação de setores da sociedade brasileira, nordestina e piauiense, como as Organizações Não-Governamentais (ONG's) Cáritas Brasileira, Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada (IRPAA) e Articulação do Semi-Árido Brasileiro (ASA) com o processo de ocupação e uso da terra, principalmente no tocante à inserção de práticas sustentáveis.

As propostas oriundas dessas articulações contemplam as dimensões social, cultural, econômica, ambiental e política, baseadas em projetos estratégicos como, entre outros, educação contextualizada no semi-árido, saúde, segurança alimentar e nutricional, produção apropriada e melhoria da renda pelo fortalecimento da agricultura familiar, infraestrutura, assistência técnica, capacitação e tecnologias apropriadas. (ASA, 2004) Na verdade, o conjunto dessas propostas expressa uma mudança na forma de perceber a realidade da região, vista não apenas como um lugar de falta, mas também de possibilidades, o que as ONG's chamam de convivência com o semi-árido. Aliás, o pressuposto fundamental dessa convivência consiste em uma nova perspectiva que proporcione retirar as culpas atribuídas às condições naturais, a fim de tornar o semi-árido um espaço territorial de interação equilibrada entre natureza e cultura, uma vez que as dificuldades vivenciadas pelas populações resultam de práticas culturais derivadas de atividades econômicas não condizentes com as condições naturais da região. (LAVELL, 1994)

Esse cenário ressalta, assim a necessidade de implementação de ações amparadas nos pressupostos do desenvolvimento sustentável¹. Nessa perspectiva, salienta-se a exploração do ecoturismo, que se configura como o segmento da atividade turística, mais apropriado para as áreas naturais protegidas, uma vez que deve ser guiado pelos princípios da conservação da natureza, tornando-se um importante instrumento de obtenção da sustentabilidade².

Nesse sentido, o PNSC apresenta-se como atração de fluxos ecoturísticos para os municípios que o abrangem, com a possibilidade de geração de emprego, renda e valorização cultural e natural, numa realidade mareada por grandes dificuldades sociais e econômicas, explicitadas, segundo o PNUD (2000), pelo no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 2000: Brejo do Piauí (0,54), Coronel José Dias (0,58), João Costa (0,59) e São Raimundo Nonato (0,68).

A área referida apresenta desequilíbrio ambiental pela intervenção do homem sobre o meio, decorrente da substituição de espécies vegetais nativas por cultivos e pastagens e resultante de desmatamentos e queimadas no preparo da terra, com conseqüentes danos à fauna silvestre, à qualidade da água, ao clima e ao solo.

No entanto, a importância patrimonial, cultural, histórica e natural do PNSC despertou o interesse turístico, cuja visitação pública iniciou-se na década de 1990. Para Martins (2002), o turismo constitui-se como fundamental setor da economia de diversos países do mundo, como Estados Unidos, Espanha, França, Itália, China, Alemanha, Reino Unido, Áustria, Canadá e Grécia, impactando vários segmentos, como as agências e operadoras turísticas, as empresas de entretenimento e lazer, hotéis e pousadas, os serviços de alimentação com seus bares e restaurantes e os transportes, com geração de emprego e renda

¹ Para Sachs (1994), desenvolvimento sustentável pressupõe uma relação equilibrada entre tecnologia e meio ambiente, considerando às diversidades e a busca de equidade e justiça social, o que envolve a satisfação das necessidades básicas da população, a solidariedade com as gerações futuras, a gestão participativa da população, a preservação dos recursos naturais e a elaboração de um sistema social que garanta o emprego, a segurança e o respeito a outras culturas e a efetivação de programas educativos.

² Para Agenda 21 Brasileira (2001), o conceito de sustentabilidade ampliada assenta em sete aspectos: ecológica, embasada no uso responsável dos recursos naturais; ambiental, ao considerar a capacidade de suporte do ambiente aos impactos causados pelas atividades humanas; demográfica, ao revelar os limites do território em atender as demandas produzidas pelo crescimento populacional e suas conseqüências; cultural ao considerar a importância da preservação das identidades, costumes e manifestações tradicionais das populações e etnias; social, para a promoção do bem-estar, da justiça e da equidade entre os seres humanos; política, que promove o exercício pleno da cidadania, fortalecendo os mecanismos democráticos, o acesso à participação nas decisões relacionadas às políticas públicas; e a institucional, que reforça a necessidade de construir meios e organizações direcionadas ao fortalecimento dos critérios da sustentabilidade.

em diferentes níveis de qualificação. Todavia, esse cenário econômico ainda não é perceptível na região do PNSC.

Segundo Kinker (2002), o ecoturismo é uma atividade propícia a ser desenvolvida em UC's, pois se trata de um dos segmentos do turismo que proporcionalmente mais cresce no mundo, uma vez que do total das pessoas que praticam alguma atividade turística, 10% são consideradas ecoturistas, atingindo nos últimos dez anos uma taxa de crescimento de 20% ao ano. Os Parques Nacionais tornaram-se, então áreas prioritárias para a implantação do ecoturismo, ou seja, para a realização de atividade que proporcione o desenvolvimento das comunidades do entorno dos Parques e a preservação da natureza.

Esse panorama explicita a relevância de investigar as possibilidades de ganhos econômicos, sociais, culturais e ambientais do ecoturismo praticado no PNSC para as comunidades dos municípios de Coronel José Dias e São Raimundo Nonato. A concentração do estudo nos dois municípios decorre da verificação de que apenas neles existem alguns arranjos institucionais, pois há em Coronel José Dias, lojas de artesanato, guias de turismo e o ponto de acesso aos principais atrativos naturais e culturais do PNSC, como os sítios arqueológicos, e se encontram, em São Raimundo Nonato, os principais meios de acesso (rodoviária e aeroporto internacional em fase de construção), a maior oferta de hotéis e pousadas, serviços de alimentação, lojas de artesanato, guias de turismo e o Museu do Homem Americano.

Assim, a pergunta que norteia a dissertação é: **o ecoturismo realizado no PNSC trás a melhoria das condições econômicas e sociais das comunidades do seu entorno com preservação ambiental?** Partindo desta problemática, a hipótese de trabalho assenta-se na constatação de que os valores natural e histórico-cultural do PNSC, que consistem em importantes atrativos de fluxos ecoturísticos, não são internalizados pelas populações do seu entorno como ganhos econômicos e sociais, fazendo-se necessária a investigação da preservação e conservação ambiental.

Para a verificação da hipótese enunciada objetiva-se analisar o ecoturismo enquanto uma atividade geradora de melhorias econômicas e sociais para as comunidades do entorno do PNSC e a Disposição a Pagar dos ecoturistas para a preservação do Parque.

Para consecução do objetivo estabelecido, analisar-se-á então, conceitualmente turismo e ecoturismo, levando-se em conta a prática do ecoturismo no âmbito dos princípios da sustentabilidade como promotora do desenvolvimento. Caracterizar-se-á, a área de estudo,

ou seja, os municípios de Coronel José Dias e São Raimundo Nonato e o PNSC, a fim de identificar a realidade do fluxo ecoturístico e as condições sócio-econômicas da população. Ademais, abordar-se-á a oferta e a demanda turísticas e as potencialidades e os entraves que possibilitem e dificultam a dinamização da atividade ecoturística, considerando o valor econômico do Parque.

Procedimento metodológico

Em termos de procedimentos metodológicos, realizou-se pesquisa bibliográfica em teses, dissertações, livros e periódicos, com o objetivo de discernir, descrever e analisar as atividades do turismo e de ecoturismo, assim como os métodos de valoração dos recursos naturais. Fez-se, também, levantamentos de dados estatísticos e fontes documentais na Fundação Museu do Homem Americano (FUMDHAM), na Fundação Centro de Pesquisas Econômicas e Sociais do Piauí (CEPRO), na Prefeitura Municipal de Coronel José Dias, na Prefeitura Municipal de São Raimundo Nonato, no IBAMA e no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com objetivo de caracterizar o PNSC e os municípios de Coronel José Dias e São Raimundo Nonato.

A análise da valoração ambiental do PNSC embasou-se no Método de Valoração Contingente³ (MVC) que de acordo com Kealy e Turner (1993, apud Martins, 2002), utiliza questões abertas e fechadas para a obtenção da Disposição a Pagar (DAP) ou não. A primeira estimula o entrevistado a especificar diretamente sua DAP com a pergunta “qual o valor que você estaria disposto a pagar por determinado bem ambiental?” Este formato é extremamente amplo, pois possibilita uma grande quantidade de respostas, que podem variar de zero a valores elevados, como também a opção não sabe. A segunda consiste em relacionar um determinado valor monetário, por meio da pergunta: “você estaria disposto a pagar X unidades monetárias por determinado bem ambiental?”.

Ademais, integra o MVC distintos instrumentos, que viabilizam a valoração dos recursos ambientais, como os Cartões de Pagamento, que se configuram como uma técnica que estabelece um conjunto de valores negociados com as pessoas. Utilizar-se-á nesta

³ As análises dos métodos de valoração dos recursos ambientais e, em particular, do MVC encontram-se no capítulo 4.

pesquisa esta técnica por se julgá-la a mais adequada para captar a DAP ou não dos agentes econômicos em manter as funções do PNSC e para caracterizar social e economicamente os visitantes do PNSC, além de obter informações essenciais ao estudo da atividade turística, como origem, destino, dimensão, periodicidade, meios de transportes, motivo da visita, nível cultural, gastos com viagem, atividades desenvolvidas durante a visita e avaliação qualitativa dos atrativos turísticos.

A efetividade do procedimento consistiu na apresentação de Cartões de Pagamento, com diferentes valores monetários, variando de zero a um mais elevado, para que o indivíduo escolhesse um que represente sua DAP. Os valores foram selecionados em teste piloto, no qual se empregou questão aberta e os valores mais sugeridos integraram os Cartões de Pagamento. Para Maia (2002, p. 36), “este método aumenta a taxa de respostas, pois fornece um auxílio extra ao entrevistado, com várias opções para que escolha sua DAP”.

Segundo Gomes da Silva (2003), o instrumento de pagamento ou compensação para obtenção da DAP pode ser realizado por diversas medidas, como a sugestão de novos impostos, tarifas, taxas ou maiores alíquotas e cobrança direta pelo uso ou doação para um fundo de caridade ou ONG. Destarte, decidiu-se, nesta dissertação, pelo pagamento para mensurar os benefícios econômicos atribuídos pelos visitantes do PNSC, por ser o mais adequado e comumente utilizado em pesquisas com esse cenário, propondo-se, para tanto, a cobrança mensal mediante carnê, a ser enviado a residência do usuário por uma instituição de proteção ambiental.

A adequação do MVC à realidade, por meio da captação da DAP dos entrevistados, requer a aplicação de questionários. Para Motta (1998), essa etapa da pesquisa exige procedimentos que envolvem a definição e elaboração do questionário, aplicação do teste piloto, estimativa da amostra e trabalho de campo (treinamento da equipe e aplicação do questionário definitivo). O questionário compõe-se de quatro partes: a primeira apresenta o motivo da realização da pesquisa, a segunda objetiva caracterizar os entrevistados e captar informações sobre a viagem, a terceira propõe obter a avaliação dos entrevistados a respeito da oferta turística e infra-estrutura do PNSC e municípios, e a quarta busca constatar a percepção ambiental e a DAP dos visitantes.

A coleta de dados pode desenvolver-se com aplicação de questionários via telefone, correios ou contato direto, porém, de acordo com Dencker (1998), o mais usada na área de turismo, devido facilitar a obtenção de informações com maior veracidade, é o contato direto, que foi usado na presente pesquisa, sendo o Centro de Visitantes no PNSC o local

escolhido para a aplicação dos questionários, por contar com infra-estrutura e destinar-se ao descanso após a visita aos diversos sítios arqueológicos, além da visão dos paredões do Boqueirão da Pedra Furada, (Figura 01). Reconheceu-se, assim, que o visitante encontrava-se em condições de formar juízo de valor sobre o bem ambiental.



Figura 01 – Centro de visitantes do PNSC

Fonte: Arquivo do autor, julho de 2006.

Para a continuidade da investigação, realizou-se em março de 2006, um teste piloto, com aplicação de 60 questionários aos visitantes do PNSC, com a finalidade de criar os valores de referências a serem utilizados nos Cartões de Pagamento e proceder ajustes necessários, como o redirecionamento de algumas perguntas, de forma a tornar o questionário mais compreensível e aceitável aos entrevistados e facilitar o processo de valoração econômica do Parque.

Entrevistaram-se pessoas maiores de 18 anos, por considerá-las aptas a responder com mais segurança, recorrendo-se à conceituação de turista feita pela OMT (1994), que o reconhece como o indivíduo que se desloca do local de residência por tempo superior a 24 horas e inferior a 60 dias, motivado por razões não-econômicas. Nesse sentido, definiu-se o mês de julho de 2006 como o período de aplicação do questionário definitivo, por concentrar o maior número de visitantes ao longo do ano, o que resultou na identificação de 451 pessoas como universo da pesquisa de campo.

Esse público-alvo, após receber informações gerais sobre o Parque, foi questionado sobre a DAP pela preservação do PNSC, cujos valores monetários notificados nos Cartões de Pagamento foram R\$ 0,00, R\$ 6,00, R\$ 12,00, R\$ 18,00 e R\$ 20,00 por mês. Como dito, a determinação destes valores decorreu da análise do teste piloto, pois valores superiores a esses não foram indicados pelos entrevistados.

Para a aplicação definitiva do questionário, contou-se com a colaboração de seis guias de turismo do PNSC, que passaram por um treinamento para a apresentação da proposta da pesquisa, a finalidade do questionário e a explanação sobre os diferentes métodos de valoração dos recursos naturais, em particular do MVC, e a explicação a respeito da adequada forma de abordagem do entrevistador aos visitantes.

Após a seleção, os dados obtidos na aplicação dos questionários foram tabulados no *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 10.0 para a obtenção das estatísticas descritivas do perfil socioeconômico do visitante do PNSC e do resultado sobre a avaliação qualitativa da sua infra-estrutura turística e dos municípios e a DAP dos entrevistados. Para a obtenção do valor de existência do PNSC pela Disposição a Pagar aplicou-se a fórmula descrita por Eutirak & Grandstaff (*apud* Motta, 1998):

$$VE = \sum_{i=1}^y DAP(n_i/N)(X), \text{ em que}$$

VE: valor de existência

n_i : número de entrevistados dispostos a pagar;

N: número total de pessoas entrevistadas;

y: número de opções de valores relativos à DAP;

i: um dos valores relativos à resposta da DAP;

X: número total de visitantes durante o período em estudo em julho de 2006.

Ademais, realizou-se pesquisa junto a 17 personalidades dos municípios de Coronel José Dias e São Raimundo Nonato, que representam diversos segmentos econômicos e sociais relativos à atividade ecoturística, como as Secretarias de Turismo, meios de hospedagem, serviços de alimentação, transportes, produção artesanal e instituições como o Serviço de Apoio à Micro e Pequena Empresa (SEBRAE), Serviço Nacional de Aprendizagem Profissional (SENAC) e Serviço Social do Comércio (SESC). O objetivo era o

de captar informações quanto às condições reais de exploração e as perspectivas sobre o ecoturismo, assim como o papel dos atores sociais no processo de desenvolvimento da atividade na região do PNSC.

Estrutura da dissertação

Com vistas à compreensão da temática proposta, esta investigação encontra-se com seu relatório estruturado em sete capítulos. No primeiro (Introdução) , que ora se encerra, apresentam-se a problemática, os objetivos e o procedimento metodológico, enquanto o segundo aborda a atividade turística e a sustentabilidade, incluindo os antecedentes históricos do turismo, os diversos enfoques conceituais, os tipos de turismo, as formas de mercado, os impactos provocados e os fundamentos do turismo sustentável.

O terceiro capítulo versa sobre o ecoturismo, expondo os conceitos e os impactos dessa prática, os principais segmentos envolvidos na atividade, o perfil do ecoturista e os princípios do ecoturismo como uma atividade sustentável. Já o quarto trata da valoração dos recursos ambientais, explicitando os métodos indiretos e diretos de valoração, enfatizando o Método de Valoração Contingente, por consistir o objeto de estudo da dissertação.

O quinto capítulo caracteriza os municípios de São Raimundo Nonato e Coronel José Dias e o PNSC e o sexto expõe e analisa os dados obtidos na pesquisa de campo, a fim de explicitar os resultados da investigação. Nas considerações finais, sintetiza-se as idéias apresentadas e fazem-se as recomendações do estudo.

2 – TURISMO E SUSTENTABILIDADE

O desenvolvimento da atividade turística no mundo e no Brasil não é um fenômeno recente. A partir de meados do século XX a atividade tem sido implementada como um grande negócio, em decorrência de inúmeros fatores, dentre os quais se destacam as transformações econômicas e sociais e o incremento de novas tecnologias. Logo, este fenômeno se projeta como tema de pesquisa nos meios acadêmicos. Ademais, por ser uma atividade extremamente complexa, deve ser analisada transdisciplinarmente.

Segundo Rodrigues (1996), por influenciar os mais diversificados setores produtivos e por eles ser influenciada, não se constituiu o turismo num ramo autônomo do saber científico, sofrendo a abordagem de diversas áreas, como economia, sociologia, administração, etc.

Assim, para Andrade (2004), o estudo sobre a temática turística deve estar de acordo com as exigências e as propriedades dos métodos, sistemas e critérios específicos de um complexo teórico-técnico decorrente de significativo número de ciências e técnicas de domínio social e de qualificações comprovadas, pois a atividade nasce de um conjunto de outras, de natureza heterogênea, que impede sua constituição como ciência e de técnica específicas independentes, não dispondo, por conseguinte, de ordenamento disciplinado, rígido e metodologia própria.

Com vistas à análise dessa problemática, esse capítulo encontra-se distribuído em seis itens. O primeiro, aborda os antecedentes históricos do turismo, o segundo destaca os diversos enfoques conceituais do turismo. O terceiro versa sobre os distintos tipos de turismo. O quarto analisa as formas de mercado turístico. O quinto discorre a respeito dos impactos provocados por essa atividade e o sexto evidencia o turismo sustentável.

2.1 Antecedentes históricos do turismo

A atividade turística é considerada mais antiga que o próprio conceito. Na visão de Ignarra (2001), o turismo teve início quando o homem deixou de ser sedentário e passou a viajar, motivado, principalmente, pela necessidade de comércio com outros povos.

Por ser controverso o período inicial da atividade e para uma melhor compreensão do processo histórico, faz-se, segundo Seabra (2001), necessário diferenciar a viagem turística de outros tipos de deslocamento, como os relacionados às campanhas militares, às transumâncias e ao nomadismo. Quando fundamentadas no lazer e no consumo, as raízes do turismo podem ser encontradas na Antiga Grécia (século VIII a.C.), com os Jogos Olímpicos, realizados a cada quatro anos, e no Império Romano (entre os séculos II a.C. e II d.C.), com a construção de estradas por toda a Europa, que proporcionavam o deslocamento de milhares de pessoas.

De acordo com Ignarra (2001), com o fim do Império Romano e a instauração da sociedade organizada em feudos auto-suficientes, as viagens sofreram um grande decréscimo, devido ao perigo de assaltos por bandidos. Nesse período, surgiram as Cruzadas ou peregrinações aos lugares santos e o renascimento do comércio entre a Europa e o Oriente, retomando-se as viagens por terras longínquas. E, após o século XI, apareceram as grandes estradas, por onde circulavam os comerciantes que transportavam mercadorias em animais de carga e carruagens, na verdade as primeiras formas de turismo em grupo.

Para Seabra (2001), o homem nos séculos XV, XVI e XVII, na busca de descobrir novas terras, despertou o interesse de conhecer o planeta. E, com o advento do capitalismo comercial, incluíram-se nas viagens terrestres os roteiros marítimos, embora as viagens para o desbravamento das terras descobertas e a realização de batalhas não se configuraram como turísticas.

Segundo Lage e Milone (2000), a invenção do barco a vapor, na segunda metade do século XVIII, tornou as viagens mais rápidas e com maior capacidade de carga e passageiros, tornando-as mais viáveis comercialmente, iniciando-se um grande intercâmbio turístico entre Europa e demais continentes.

No entanto, em conformidade com Seabra (2001), foi com a instauração da sociedade industrial, em meados do século XVIII, e com o avanço tecnológico, que se observou o desenvolvimento do turismo pelo incremento das primeiras excursões organizadas por agentes de viagens, utilizando como meio de transporte o trem e o navio.

Na concepção de Oliveira (2000), outros fatores também contribuíram para o crescimento do turismo até o século XIX, como o aumento da segurança nos países europeus, a criação de polícias de fronteira e a existência de saneamento básico em muitas cidades. Assim, no início do século XX tanto já se mostrava ele mais organizado quanto os

trabalhadores tinham mais tempo para o lazer, surgindo as férias usufruídas em acampamentos, os chamados *holidays camp*, o que ampliou o uso do automóvel como meio de transporte terrestre e intensificou o número de viagens. Todavia, durante a II Guerra Mundial (1939/1945) o turismo sofreu uma brusca redução, pois além dos conflitos, a situação econômica dificultava os gastos com viagens e lazer.

Após a Guerra, o avião surgiu como meio de transporte de civis, sendo que em 1949 foi vendido o primeiro pacote de turismo empregando este meio de transporte. Para Ignarra (2001), o crescente uso do avião impulsionou definitivamente o desenvolvimento do turismo devido às viagens tornarem-se cada vez mais rápidas e baratas, inferindo-se que a partir da segunda metade do século XX se deu a grande dinamização da atividade no mundo.

Exceto a utilização do avião, o crescimento dos fluxos turísticos ocorreu, de acordo com Ruschmann (1997), pelo acréscimo do tempo livre dos trabalhadores como consequência da racionalização e da alta produtividade nas empresas e da elevação da renda de amplas camadas da população.

Seabra (2001) acrescenta que essa expansão derivou também da multiplicação das agências de viagens, do aumento de companhias aéreas, da descoberta e da valorização de novos destinos turísticos, sobretudo na América Latina, e da massificação do turismo, possibilitando à classe operária europeia deslocar-se por longas distâncias em vôos *charter* (fretados).

Tais condições provocaram o crescimento do número de turistas internacionais. Segundo Oliveira (2000), em 1950 e 2000, registrou-se a movimentação de 25 milhões e 700 milhões de turistas internacionais, respectivamente, transformando a atividade no principal suporte econômico de muitas nações.

Para Solha (2002), a atividade turística no Brasil encontra-se em evolução, porém oscila para acompanhar as mudanças econômicas, sociais, culturais e os avanços tecnológicos ocorridas, principalmente, nos países desenvolvidos. Dessa forma, distingue o autor em três momentos do processo evolutivo do turismo:

- o primeiro, identificado pela ineficiência dos equipamentos, serviços e transportes (que dificultavam a realização de viagens e contribuíam para que apenas uma minoria tivesse condições de deslocar-se à procura de lazer e descanso);

- o segundo, caracterizado pela construção de hotéis e investimentos em infra-estrutura de transportes (que possibilitaram a inclusão de outras classes sociais nas viagens de lazer);
- o terceiro, conformado pela diversificação dos equipamentos e serviços turísticos, pela segurança e rapidez nos transportes e pelos preços diferenciados.

Casimiro Filho (2002) salienta que no Brasil o turismo apresenta crescimento médio de 7% ao ano, enquanto setores como agricultura e indústria manifestam a média anual de 2,3% e 3%, respectivamente, gerando, como consequência, elevada expectativa como alternativa de ganhos econômicos. Esse cenário positivo se expressa pelo fato de o turismo revelar-se sob as mais variadas formas e razão de diversos fatores, como distância, periodicidade, localidade, tipos de transportes e hospedagem.

Por conseguinte, a análise histórica permite dizer que o turismo é uma atividade em expansão, conduzida pelo tempo livre das pessoas, renda, empresas prestadoras de serviço e evolução técnica e pela busca de negócios, saúde, religião, cultura, lazer, entretenimento e por áreas de conservação natural.

2.2 Análise conceitual de turismo

O registro de atividades típicas de turismo verifica-se desde a antiguidade, mas, de acordo com Martins (2002), os estudos iniciaram-se somente na década de 1870, direcionados, principalmente, para as disciplinas de Geografia e Economia. Contudo, o marco da investigação ocorreu em 1920, na Alemanha, com a criação do Centro de Pesquisas Turísticas que, composto por economistas, restringia-se, ao entendimento dos aspectos econômicos da atividade.

Segundo Oliveira (2000), a pioneira e ainda utilizada definição da atividade turística é a do economista austríaco Herman von Schullard que, em 1910, a explicitou como o somatório das operações, especialmente as de natureza econômica, diretamente relacionadas com a entrada, permanência e deslocamento de estrangeiros para dentro e para fora de um país, cidade ou região. Nessa mesma concepção, em 1942 os professores suíços W. Hunziker e K. Krapf publicaram *Grundriss der Allgemeinen Fremdenverkehrslehre* (Fundamentos

Gerais do Ensino do Turismo) e o definiram como a soma das modificações das relações resultantes da viagem e permanência de não residentes, na medida em que não leva a residência permanente e não se relaciona a nenhuma atividade remunerada.

De acordo com Rejowski (2002), o turismo, a partir da década de 1960, insere-se no âmbito de interesse de diversas áreas de pesquisa, além da economia e geografia, como a administração, a sociologia e a antropologia, gerando conhecimentos novos, que resultam na variedade de conceitos.

Sendo assim, Wahab (1977, p.26) explicita o turismo como

uma atividade humana intencional que serve como meio de comunicação e como ligação entre povos, tanto dentro de um mesmo país, como fora dos limites geográficos. A atividade é vista como o deslocamento temporário de pessoas para outras regiões, país ou continente, visando à satisfação de necessidades outras que o exercício de uma função remunerada.

Para a OMT (2005), trata-se de um fenômeno que ocorre quando um ou mais indivíduos trasladam-se a um ou mais locais diferentes de sua residência habitual por mais de 24 horas e menos de 180 dias, sem participar dos mercados de trabalho e capital dos locais visitados.

Já a EMBRATUR (2003) considera o turismo como uma atividade econômica representada pelo conjunto de transações turísticas (compra e venda de bens e serviços), que decorrem do deslocamento de pessoas de seu local de origem para outro, atraídas por várias necessidades, que lá permanecem por um período de tempo, usufruindo de serviços como de transportes, agenciamento, hospedagem, alimentação, entretenimento e eventos.

Consoante Oliveira (2000), o entendimento de turismo resulta da compreensão dos termos deslocar-se, viajar e fazer turismo, com deslocar sendo o ato praticado por pessoas que mudam de cidade, região ou país, ou que morando em outros locais, não retornam imediatamente a localidade de origem, para atender necessidades de emprego e a questões familiares ou de segurança, sem importar-se com as condições dos meios de transporte e de acomodação. Viajar é o ato de ir temporariamente de um lugar para outro com a intenção de retornar, enquanto fazer turismo pressupõe uma viagem temporária que exige infra-estrutura adequada.

Smith (1990, apud Fennell, 2002), define turismo como o sistema interrelacionado que inclui os turistas e os serviços associados (atrações, hospedagem, transporte) fornecidos e utilizados para auxiliar a movimentação dos praticantes.

Segundo Trigo (1993), as distintas definições de turismo devem considerar os contextos histórico, temporal e espacial, já que a atividade envolve cultura, arte, qualidade de vida e lazer.

Para Faria (2001, p.12), a atividade leva em conta os interesses dos indivíduos do local, isto é,

trata-se de um processo completo que vai desde a divulgação correta da imagem do local a ser alcançado, por meios diversos, pelo turista, sua permanência e satisfação, até a sua volta ao local de origem, de modo que a localidade turística permaneça conservada, no longo prazo, para a continuidade do atendimento qualificado, a garantia das boas condições de vida para a população local e a preservação do meio ambiente.

Ignarra (2001), por sua vez classifica a atividade turística de acordo com a amplitude das viagens, sendo ela

- Local, se ocorre entre municípios vizinhos;
- Regional, se acontece localmente, mas em torno de 200 ou 300 km de distância da residência do turista;
- Doméstico, quando se dá internamente no país de residência do turista, e;
- Internacional, se ocorre externamente ao país de residência do turista (intracontinental e intercontinental).

O autor também classifica a atividade com base no fluxo turístico: emissivo, referente à saída de turistas que residem em uma localidade, e receptivo, relacionado à entrada de turistas num espaço geográfico.

Como se ver, a diversidade conceitual do turismo e suas classificações expressam, por um lado, que se destina a atender diferentes propósitos, como a maioria dos autores priorizando o aspecto formal, ou seja, a quantidade de dias que o turista permanece num determinado lugar. Salienta-se, por outro lado, na conceituação, inicial e significativa internalização dos aspectos subjetivos, como as motivações que decidem a escolha do local

para visitação e a infra-estrutura de apoio. Esse panorama explicita a necessária contextualização histórica, temporal e espacial para a efetividade da atividade turística.

2.3 Tipos de turismo

De acordo com Oliveira (2000), em decorrência dos diferentes gostos e necessidades das pessoas, existem diversos tipos de turismo, numa segmentação que turismo manifesta o desejo e a busca de evasão, espírito de aventura, aquisição de *status*, procura por tranquilidade e interesse cultural e comercial.

Para um lugar tornar-se destino turístico é indispensável possuir atrativos e infra-estrutura. Os atrativos podem ser naturais (montanhas, rios, cachoeiras, ilhas, praias, dunas), culturais (monumentos, danças folclóricas, arquitetura, museus, sítios históricos) ou programados (eventos). Dessa forma, cada local define, por suas características, em que tipo(s) de turismo se enquadram.

Para Pellegrini Filho (2000), a amplitude da atividade relaciona vários tipos de turismo, expressos em dois grandes segmentos, o de massa e o alternativo. O turismo de massa transfere poucas qualidades de compensação para a região receptiva, a população e a base de recursos naturais.

Segundo Andrade (2004), além de tratar-se de atividade realizada por representantes da classe média assalariada e de empresários de médio e pequeno porte, propicia, o turismo de massa, comportamento descontraído, personalizado e humano, pois as viagens ocorrem em transportes econômicos, como ônibus especiais, vôos *charters*, trens, navios, ônibus de carreira ou de linhas regulares e em automóveis particulares.

O turismo de massa caracteriza-se também pela utilização de agências de viagens para aquisição de pacotes, destinações próximas e conhecidas, curta duração, hotéis econômicos e períodos de férias escolares. Na concepção de Beni (2006), esse estrato de turismo substitui os núcleos tradicionais de elite, consolidando-se como incentivador e propulsor da expansão da infra-estrutura turística⁴ e de serviços.

⁴ Infra-estrutura turística é o conjunto de instalações e instrumentos necessário para o desenvolvimento da atividade turística (táxis, agências, hotéis, guias).

Para Fennell (2002), o segmento do turismo de massa é alvo de críticas pelo fato de imperar numa determinada região, com somente uma pequena parte dos gastos dos turistas realizada na localidade receptora, enquanto a maior parcela dos ganhos econômicos é usufruída pela sede da agência de viagem, da rede hoteleira, etc. Em muitos casos, um mega-empendimento, como a construção de um grande hotel, estranho a realidade local, torna-se o símbolo da dominação do turismo de massa, que utiliza mão-de-obra importada, pouca demanda por alimentos locais e é geralmente, administrado por empresas de outros centros urbanos.

Ainda segundo Fennell (2002), a partir dos anos de 1980, com o crescente debate sobre o desenvolvimento sustentável, iniciou-se a discussão sobre alternativa social e ecológica para o turismo de massa, no sentido de garantir que as políticas públicas não se concentrem nas necessidades econômicas, mas enfatizem da mesma forma o interesse por um ambiente não degradado e que proporcione a satisfação da comunidade receptora.

Para Cruz (2003), os princípios norteadores do turismo alternativo são o diálogo com a comunidade, que deve ser conscientizada sobre os seus impactos econômicos, sociais, culturais e ambientais, para ter condições de influenciar politicamente na elaboração do planejamento e gestão das atividades com vistas a estabelecer bases sólidas ambientais e de respeito à cultura e possibilitar uma distribuição equitativa dos lucros entre a população local.

Fennell (2002), por seu termo, deixa claro que o turismo alternativo é um termo genérico, que engloba toda uma série de estratégias, como turismo apropriado, ecoturismo, turismo ameno, turismo responsável, turismo de aventura, com o propósito de oferecer uma opção em certos locais de destino, ao turismo de massa.

Na Figura 02, apresenta-se a tipologia do turismo, de acordo com Mieczkowski (1995, *apud* RODRIGUES, D. 2003).

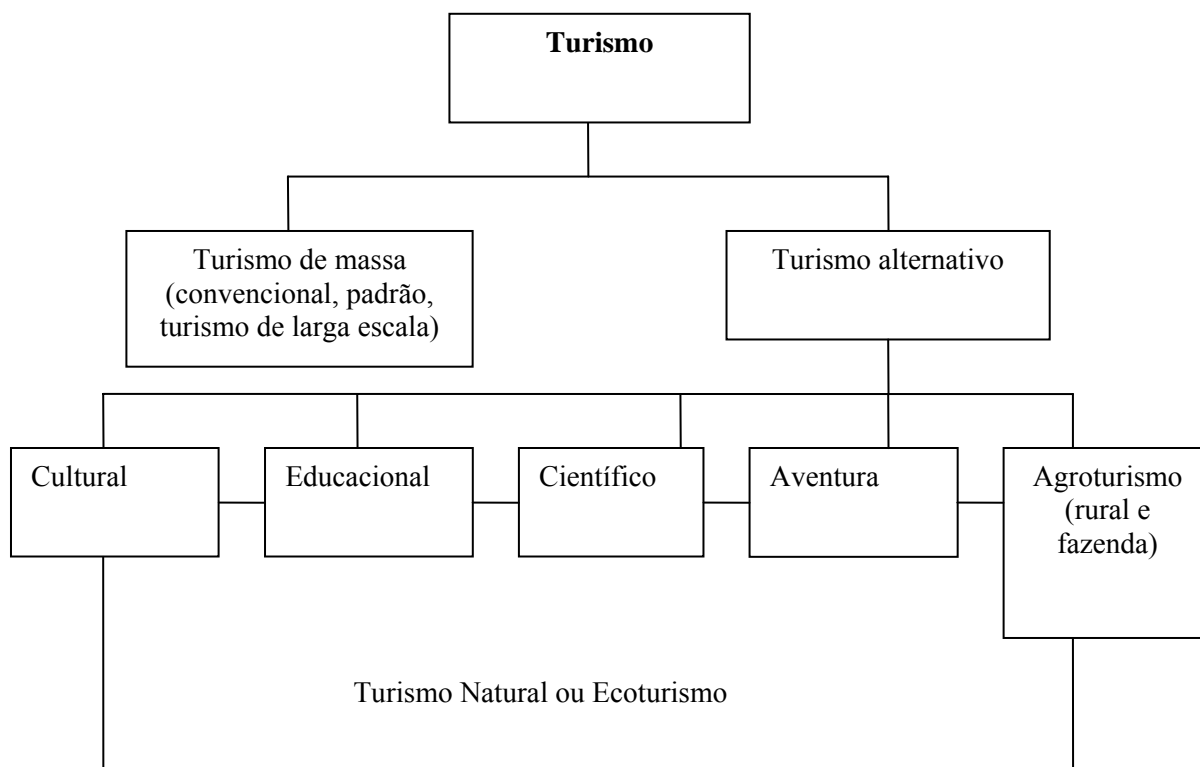


Figura 02 – Tipologia de Mieczkowski

Fonte: Mieczkowski (1995, *apud* RODRIGUES, D. 2003).

A Figura 02 identifica as categorias de turismo e as suas diversas ramificações, as quais são o de massa e o alternativo, este mais flexível em decorrência de sua multiplicidade. Com efeito, sofre o turismo alternativo diversas ramificações (cultural, educacional, científico, aventura e agroturismo), os quais ao mesmo tempo, apresentam traços comuns, práticas alternativas ao turismo de massa, não associadas à larga escala, de baixa densidade e dispersas em áreas não-urbanas, atendendo ao interesse especial de grupos de pessoas com, em muitos casos, elevado nível educacional e de renda.

O turismo alternativo cultural refere-se à viagem direcionada para o conhecimento dos costumes (dança, folclore, gastronomia, artes, arquitetura) de um povo ou região, ao passo que o alternativo educacional ou escolar, reporta-se basicamente ao estudo do meio ambiente, conciliando o conhecimento teórico à realidade e o científico se relaciona à modalidade praticada por ecologistas, biólogos, zoólogos, botânicos, climatólogos, entre outros, para a realização de pesquisa. O turismo alternativo de aventura refere-se ao contato com a natureza e exige grandes esforços, assumindo conotação de desafio ao envolver expedições acidentadas, viagens arrojadas e imprevistas, sendo geralmente indicado para pessoas adultas

com desejo de correr riscos, por meio de *rafting*, montanhismo, espeleologia⁵, *mountain bike* e mergulho. Já o agroturismo, diz do deslocamento de pessoas para espaços rurais e fazendas, com roteiros programados ou espontâneos, com ou sem pernoite, a fim de usufruir dos cenários ou observar e vivenciar as atividades agropastoris. Quanto ao turismo de natureza ou ecoturismo, Mieczkowski (1995, *apud* RODRIGUES, B., 2003, p. 102) encontra dificuldade de enquadrá-lo ao contexto do turismo alternativo, “pois, embora não seja idêntico ao turismo cultural, sobrepõe-se às formas educacional, científica, de aventura e de agroturismo”.

A Figura 02 explicita que o turismo alternativo ramifica-se em formas que demonstram coerência com os valores natural, social e comunitário, que permitem que os hospedeiros e os hóspedes desfrutem uma interação positiva e conveniente e compartilhem experiências.

Para a EMBRATUR (2003), o turismo se segmenta em cultural (motivado pela cultura de um lugar, como festas religiosas, construções históricas), de eventos (seminários e congressos), de negócios (exigência de serviços especializados, como secretárias, *office-boys*, tradutores), de saúde (programa médico ou atrativo natural da região), de incentivos (viagens de lazer como prêmio), da terceira idade (passeios e programas especiais para idosos), rural (associação de atividades culturais e naturais, como andar a cavalo e pescar) e ecoturismo (motivado por atrativos naturais, que demanda infra-estrutura específica, guias especializados e orientação ao turista para garantir a preservação ambiental).

Beni (2006) classifica o turismo, consoante as diversas motivações, necessidades e preferências dos turistas, como ecológico (consumidores-viajantes atraídos pela natureza), agroturismo (agricultores familiares dispostos a compartilhar seu modo de vida com os habitantes do meio urbano), climático ou hidrotermal (qualidade terapêutica do clima, das águas e das termas), paisagístico (aspectos cênicos da natureza), desportivo (núcleos esportivos com calendário fixo de eventos), étnico-histórico-cultural (etnias e legado histórico cultural de ascendência comum), temático (fruição e recreação de espaços temáticos artificiais), cívico institucional (monumentos pátrios e órgãos governamentais), religioso (manifestação de fé e distintas crenças), urbano (observação da paisagem natural e a construída pelo homem, como parques, rios, lagos, museus e monumentos), recreação (roteiros não programados em até 100 km da residência, como rodeios, pescas e parques

⁵ Espeleologia é a exploração e o estudo das cavidades naturais do solo, como grutas, cavernas, fontes, etc. (FERREIRA, 2001)

temáticos), sociofamiliar (visita a parentes e amigos, por transporte rodoviário e hospedagem na própria residência dos mesmos), incentivos (viagens programadas para premiar e recompensar em geral funcionários de grandes empresas que se destacaram profissionalmente por metas atingidas ou por índice de produtividade alcançado) e de jogos ou cassinismo.

Diversos são, pois, os tipos de turismo praticados, que variam de acordo com as peculiaridades de cada região e a motivação de satisfazer necessidades fisiológicas e psicológicas. Justifica-se tal variedade, pelas diferenciações culturais, sociais, econômicas e geográficas dos países e regiões, bem como ao *marketing*, que atua principalmente, na divulgação de eventos.

2.4 Mercado turístico

Segundo Rosseti (1998), mercado, em sua acepção primitiva, refere-se a um lugar determinado onde os agentes econômicos realizam suas transações, ou seja, manifesta-se pela existência de forças aparentemente antagônicas: a da procura e a da oferta. O mercado constitui, assim, um sistema de informação que permite a milhares de agentes econômicos, produtores e consumidores, até certo ponto isolados entre si, tomar as decisões necessárias para que a sociedade alcance três eficiências: atributiva (quantidade e qualidade), produtiva (como fazer) e distributiva (quem consumirá). Por isso, os mercados são formados por todas as pessoas e empresas que oferecem ou demandam bens, serviços e capitais e determinam as condições dessa troca.

De acordo com Rosseti (1998), analisa-se quatro estruturas de mercado, para identificar o mercado turístico:

- Concorrência perfeita – caracteriza-se pelo grande número de concorrente (homogeneização, não regulação de preços), inexistência de barreiras a entrada e saída de empresas e total transparências das informações;
- Monopólio – prevalece a unicidade, ausência de produto substituto, controle sobre os preços, estabelecimento de barreiras a entrada de concorrentes e opacidade de informações;
- Oligopólio – apresenta pequeno número de empresas que controlam o mercado, concorrência extrapreço e consideráveis obstáculos ao ingresso com base em escala e tecnologias de produção;

- Concorrência monopolística – tipifica-se pela capacidade de influenciar a demanda por práticas como diferenciação do produto, marcas e propaganda, restrições ao ingresso de competidores, generalizada incerteza e conhecimento imperfeito sobre preços e lucros e ausência de competição de preços, com possibilidade de produção de substitutos.

Para Oliveira (2000), a definição de mercado turístico é a mesma do mercado tradicional, ou seja, local onde a oferta e a procura encontram-se para as trocas comerciais. A diferença está nos produtos: no tradicional, os consumidores compram um bem numa determinada localidade e podem transportá-lo para o país de origem, mas, no turístico, são os consumidores que se deslocam para adquirir os produtos oferecidos, isto é, a oferta de produtos turísticos é que é localizada.

Segundo Lage e Milone (2000), mercado turístico é a interação da demanda e da oferta de produtos relacionados com a execução e operacionalização das atividades que envolvem bens e serviços de viagens e afins. Tal mercado é considerado como uma vasta rede de informações na qual os agentes econômicos decidem sobre compra e venda dos diferentes bens e serviços à sua disposição, tanto que a linguagem ou comunicação utilizada pelos agentes turísticos são os preços dos bens e serviços.

No mercado de turismo, conforme Beni (2006, p. 159), para cada produto identifica-se um tipo de mercado real e potencial. Isto é, “os mercados de turismo inserem-se na categoria de concorrência imperfeita, pois, os produtos não são homogêneos e intercambiáveis, mas diferenciados”. Nesse sentido, como toda empresa oferta um produto que de certo modo traduz-se como único e diferente dos demais, permite-se o consumo de bens não-turísticos, resultante de atividades econômicas diversas e serviços já existentes na comunidade oriundos de setores relacionados ou não com o turismo, que dinamizam, direta ou indiretamente, o mercado real e potencial.

Consoante Andrade (2004), as características que tornam a atividade turística produtiva, ao longo de sua efetivação, manifestam-se pelo uso dos meios e recursos turísticos, pelos resultados que produz e as particularidades econômicas. A primeira expressa que bens naturais e culturais são atrativos e objeto do fenômeno, que não se desgastam sistematicamente, a segunda exprime a lucratividade dos indivíduos e das empresas que possibilitam o aumento de divisas, o equilíbrio no balanço de pagamentos e o recolhimento de impostos, contribuições e taxas diversas, que visam promover o progresso econômico local,

regional e nacional, a terceira incrementa o intercâmbio entre o setor produtivo específico e os correlatos, estimulando a formação de redes de hotelaria, lojas, casas de espetáculos e artes.

Infere-se, por conseguinte, que para uma determinada localidade tornar-se atração turística deve possuir não somente matéria-prima, como praias ou Parques Nacionais, mas uma estrutura receptiva, uma vez que a comercialização de um produto necessita de aeroporto, hotéis, transportes, alimentação, museus, legislação, saneamento, água, energia, guias, comércio de *souvenir*, etc. É que os recursos turísticos, para obter resultados aceitáveis, devem estar associados a uma infra-estrutura urbana e de acesso e a equipamentos e serviços de apoio.

2.4.1 Demanda turística

Para Lemos (2001), a demanda turística consiste na quantidade de bens e serviços que um consumidor (turista) está apto e disposto a adquirir por um determinado preço, em um dado período de tempo, num local estabelecido.

Já para Andrade (2004), a demanda turística é um fenômeno composto de indivíduos e grupos de formação social heterogênea que praticam, o turismo induzidos por causas múltiplas e diferenciadas, por meio de viagem, elemento indispensável à caracterização do fenômeno.

Oliveira (2000) por sua vez, afirma que a demanda turística constitui-se dos próprios turistas, ao se deslocarem em busca de locais e produtos a serem consumidos.

Assim, a segmentação da demanda turística pode expressar-se de várias formas, como, por exemplo pelo número de turistas que chegam a uma região, os bens e serviços consumidos, os passageiros aéreos e o pernoite em hotéis. Ignarra (2001) diz que, a segmentação da demanda turística obedece a distintos critérios: idade (infantil, juvenil, terceira idade), formas de acompanhamento (individual, familiar, grupos), nível de renda (popular, familiar, grupos), geográfico (local, regional, intracontinental e intercontinental), duração da viagem (curta ou longa), motivação da viagem (negócios, eventos, religião, saúde, visita a parentes, lazer, aventura, ecoturismo), local do turismo (praia, montanha, campo), meio de transporte (rodoviário, ferroviário, aéreo, náutico, ciclístico). Distingue-se ainda a demanda em efetiva, que se caracteriza pelo consumo de determinado produto turístico, que varia em função do preço, de produtos concorrentes e complementares, da renda, dos gostos e

preferências dos consumidores, da propaganda, do modismo, das mudanças climáticas, das catástrofes naturais e artificiais e da disponibilidade de tempo livre, e potencial, quando se tem condições para consumir o produto, mas não se o faz por alguma razão, como o desconhecimento.

Conforme Beni (2006, p. 227), a característica principal da demanda turística é a heterogeneidade, “tais como a procura de uma cultura antiga (civilização, modo de vida, estudo de sociedade tradicional), a prática de esportes, a recuperação da saúde, a busca de calma e repouso, o turismo de negócios, etc.”, o que dificulta uma análise sistemática. Destarte, a demanda turística obedece à conformação socioeconômica e psicológica específicas de cada destinação turística e ao relacionamento entre países emissores e receptores.

Como qualquer outra atividade que se dedica ao comércio de bens e serviços que não são de primeira necessidade, o turismo não possui uma demanda estável ou praticada em período regular, principalmente pela diversidade e temporalidade da demanda, explicitada por local onde a atividade apresenta pico de rentabilidade em época de férias, quer escolares, quer coletivas de trabalhadores.

2.4.2 Oferta turística

A oferta turística engloba os recursos naturais e artificiais e os bens e serviços públicos e privados. De acordo com Ignarra (2001), a oferta turística consiste num conjunto de produtos turísticos que, considerados isoladamente, possuem pouco valor ou são úteis para outras atividades que não o turismo, mas, agrupados, integram o que se denomina produto turístico.

Para Beni (2006), quando não se leva em conta os atrativos naturais que motivam os fluxos turísticos, define-se oferta turística, basicamente, como a totalidade de equipamentos, bens e serviços de alojamento, alimentação, recreação e lazer, de caráter artístico, cultural e social, capaz de atrair e assentar numa determinada região, durante um período determinado de tempo, um público visitante.

Já Andrade (2004), afirma que a oferta turística compõe-se dos mais diversos recursos que o local receptivo possui e, dessa forma, não admite estocagem ou reserva, pois se

trata de produtos estáveis e consumidos no próprio local e conseqüentemente não são transportados em seu todo ou em partes significativas, de sorte que são os turistas que se deslocam para usufruí-los. Ademais, são produtos considerados rígidos e inadaptáveis por não possuírem flexibilidade suficiente para qualquer outra utilização, sem correr risco de descaracterização, sendo também sensíveis à concorrência e à preferência do consumidor quanto a defini-los como supérfluos ou substituíveis ou dispensáveis. Assim, como em qualquer mercado, o incremento da oferta turística depende da qualidade dos bens, serviços e preços.

Para explicitação da importância da oferta turística faz-se necessária a realização de um inventário, instrumento de relevância fundamental para o conhecimento dos componentes da estrutura turística de uma determinada localidade. Para tanto, distingue-se a oferta em natural e artificial.

Em geral, a oferta natural constitui-se no fator primordial para que um local, região ou país tenha vocação turística, tanto que Andrade (2004, p. 102), diz que o potencial turístico natural caracteriza-se pela existência de clima, configuração geográfica e as paisagens, os elementos silvestres ou de vegetação, flora e fauna, água e outros elementos capazes de auxiliar na conservação da saúde ou de corrigir suas distorções.

Já a oferta artificial referencia-se ao conjunto de adaptações de recursos naturais, como obras, serviços e atitudes que colaboram com a natureza, imitando-a ou agindo de modo a complementá-la ou mesmo subsidiá-la. Por conseguinte, a oferta turística de determinado lugar compreende os bens históricos, culturais e religiosos, a infra-estrutura, as vias de acesso, os meios de transporte e os serviços indispensáveis (teatro, boates, cinemas, *boutiques*, etc.), o modo de vida e o comportamento da comunidade local.

Em muitos espaços geográficos a oferta turística já existe, pois se encontra nas comunidades o atrativo turístico e os demais componentes do produto. Todavia, em respeito ao equilíbrio do mercado turístico e para impedir os potenciais impactos negativos do turismo na localidade, deve-se evitar que a oferta ultrapasse a demanda ou vice-versa.

2.5 Impactos do turismo

Para Ruschmann (1997), os impactos do turismo estão relacionados às alterações eventuais ou previstas sobre a localidade pela ação de diversos níveis de intensidade, direção e magnitude, que se comportam de forma interativa. Assim, impacto consiste em toda alteração, positiva ou negativa, expressiva ou inexpressiva, sobre os meios naturais, sociais, culturais e econômicos.

Os impactos têm origem em processo de mudança e não constituem eventos pontuais resultantes de uma causa específica, como um dado equipamento turístico ou um certo serviço. Na verdade, a consequência de um sistema complexo de interação entre os turistas e as comunidades receptoras, provocam impactos diferentes, conforme a natureza das sociedades nas quais ocorrem.

Segundo Lage e Milone (2000), o turismo apesar do desenvolvimento que propicia, gera como qualquer outra atividade econômica, impactos econômicos, sociais, culturais e ambientais múltiplos, de modo que seus resultados não são equivalentes para os turistas e a comunidade receptora, fazendo-se mister analisar os efeitos ambientais, econômicos e socioculturais, quer positivos, quer negativos.

2.5.1 Impactos ambientais

Não obstante o contato com a natureza ser uma das maiores motivações das viagens de lazer, a relação entre turismo e meio ambiente não se têm revelado harmoniosa, na medida em que a atividade reproduz a lógica capitalista relativa à produção de bens e consumo, prevalecendo o princípio da externalidade, seja por parte do produtor, ou do consumidor, os quais buscam, respectivamente, economia de escala ou acumulação de vantagens. Nesse sentido, adota-se, neste estudo, o conceito de impacto ambiental referendado pela Resolução nº. 001 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), de 21 de janeiro de 1986, que o considera como:

qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas, que direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem estar da população; as atividades sociais e econômicas; a

biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais.

Todavia, de acordo com Ruschmann (1997), as intervenções do turismo não se traduzem, necessariamente, na agressão ou na degradação do meio ambiente sendo necessário um planejamento que busque no turismo um aliado à proteção do meio ambiente, para que os projetos turísticos não sejam ambientalmente danosos, mas economicamente sustentáveis. Destarte, o autor explicita também que os princípios que regem o equilíbrio entre o turismo e meio ambiente são:

- a proteção ambiental e estabelecimento de infra-estrutura turística: a dificuldade dessa interação reside no fato de que os agentes que promovem o desenvolvimento turístico não são os mesmos envolvidos na proteção da natureza;
- a inexistência de um turismo “bom” ou “mau”, ou de um que respeita o meio ambiente e de outro que destrói; não se deve subestimar o caráter potencialmente agressor de todos os tipos de turismo, mas compreender os que respeitam o meio ambiente;
- o turismo quando constituído por empresas com práticas e atividades diversificadas, impacta o meio ambiente quantitativa e qualitativamente, por isso deve ser avaliado isoladamente, para evitar constatações generalistas;
- a qualidade do meio ambiente, embora apresente custos, é critério essencial para a definição de um turismo qualitativo;
- a devastação das localidades turísticas das nações pobres continua, apesar dos turistas originários dos países ricos começarem a ser sensibilizados para a proteção da natureza;

Não obstante o conhecimento dos princípios que norteiam a relação entre turismo e meio ambiente, identificam-se os impactos provocados pela atividade turística nas comunidades receptoras, evidenciados, tais efeitos, como positivos e negativos:

Impactos ambientais positivos:

- criação de planos e programas de conservação e de preservação de áreas naturais, sítios arqueológicos e monumentos históricos;
- investimentos por empreendedores turísticos em medidas preservacionistas para manter a qualidade e atratividade dos recursos naturais e socioculturais;
- promoção de potencialidades de regiões antes não valorizadas, através de programas especiais, como a prática do ecoturismo;
- financiamento, com as rendas da atividade turística (impostos, taxas, ingressos), da implantação de equipamentos e medidas preservacionistas;
- recuperação psicofísica⁶ dos indivíduos;
- utilização sustentável dos espaços e valorização do convívio direto com a natureza. (REGULES *et al*, 2006)

Impactos ambientais negativos:

- degradação da paisagem devido a construções inadequadas;
- contaminação da água, rios e mares, pela ampliação de esgotos não tratados, ineficiente funcionamento dos sistemas de tratamento e descarga de esgotos de iates de recreio;
- degradação da fauna e da flora local por desmatamentos, pesca e caça predatórias;
- redução da população de animais cuja coleta destina-se à alimentação dos turistas, como camarão, caranguejo e lagostas;
- poluição do ar, provocada pelos motores, produção e consumo de energia;
- aumento da geração de resíduos sólidos;

⁶ Relativo ao espírito e à matéria.

- destruição da paisagem natural, dos sítios históricos, dos monumentos e das áreas agropastoris;
- assoreamento da costa, com a destruição de recifes, corais, mangues, restingas, dunas, onde se destacam os aterros para alargar a área urbana. (REGULES *et al*, 2006)

A exposição dos impactos positivos e negativos indica a necessidade de a atividade ser planejada e conduzida na perspectiva de mitigar a degradação ambiental das áreas receptoras, tornando-se assim um aliado à proteção do meio ambiente, através de projetos turísticos economicamente sustentáveis.

Salienta-se ainda que os diversos tipos de turismo direcionados para a natureza (ecológico, ecoturismo e de aventura), dependem, essencialmente, da qualidade do meio ambiente, logo a criação de Áreas de Proteção (APA's, Parques) é condição fundamental para a tomada de consciência conservacionista da comunidade, dos guias de turismo e dos próprios turistas. Mesmo assim, é relevante o planejamento, pois tais tipos de turismo podem acarretar perda da biodiversidade, principalmente quando os recursos naturais são pressionados por uso excessivo, ou seja, os impactos na vegetação, montanhas, mares, ambiente costeiro e recursos d'água excedem sua capacidade de carga⁷. Segundo Dias (2003), essa perda da biodiversidade implica, na prática, num descaminho do potencial turístico.

Por conseguinte, o crescente interesse pela visita a ambientes naturais deve ser acompanhado pelo aumento da preocupação com os potenciais danos. Neste contexto, Regules *et al* (2006), explicita, como medidas atenuantes de impactos ambientais do turismo, a instituição de planos diretores participativos para os municípios afetados, o zelo pela preservação de áreas protegidas ou ameaçadas, elaboração e implantação de plano de manejo para as Unidades de Conservação, o planejamento da utilização sustentável da água, com avaliação da quantidade das reservas disponíveis e as necessidades previstas, a adequação dos sistemas de coleta e tratamento de esgotos e resíduos sólidos para atendimento das demandas geradas pelo turismo, o cumprimento da legislação ambiental, a economia do consumo de

⁷ Segundo Ignarra (2001, p.117), a capacidade de carga consiste no “número máximo de visitantes por período de tempo que uma determinada área pode suportar, sem que ocorram alterações nos meios natural e cultural”. Depende do tamanho e topografia da área, do tipo de solo e de rede de drenagem hídrica, da fragilidade do equilíbrio ecológico da fauna e da flora local, da cultura da comunidade local, da duração da estada dos turistas, da concentração ou dispersão deles na área e do tipo de turista e época do ano em que ocorre o fluxo.

energia, o estabelecimento de programas de educação ambiental para orientação do turista e da comunidade receptora, o planejamento do turismo que conduza à promoção da capacitação e o aprimoramento profissional e o respeito às formas de vida e às tradições da população local.

Infere-se, assim, que o turismo deve ser conduzido por ações planejadas, embasadas em Estudos de Impactos Ambientais (EIA's), em monitoramentos e análises de capacidade de carga, visando, ao possibilitar maior equilíbrio entre a conservação ambiental e a satisfação dos visitantes, alcançar práticas sustentáveis.

2.5.2 Impactos econômicos

Como evidenciado, o turismo é uma atividade geradora de emprego e renda, envolvendo as mais diferentes profissões, daí constituir-se em investimentos importantes para amenizar os efeitos de crises econômicas. Ademais, de acordo com Ignarra (2001) estima-se que de cada onze trabalhadores no mundo, um desenvolve atividade relacionada ao turismo.

Para Mathieson e Wall (*apud* RUSCHMANN, 1997), os fatores que proporcionam efeitos econômicos positivos são a natureza da infra-estrutura e dos recursos ambientais e sua atratividade para os turistas, o volume e a intensidade dos gastos dos turistas nas imediações, o nível do desenvolvimento econômico da localidade emissora e da distribuição de renda e o grau de adaptação do local à sazonalidade da demanda turística.

Segundo Ruschmann (1997), os efeitos socioeconômicos oriundos da atividade turística numa localidade expressam-se pelo aumento das receitas, geração de empregos, estímulo aos investimentos, redistribuição de renda e arrecadação de impostos. Daí que, o turismo configura-se como meio de transferências de recursos dos centros desenvolvidos para as áreas periféricas.

Conforme Regules *et al* (2006), há também uma série de impactos negativos gerados pelo incremento do turismo realizado de forma desordenada e espontânea, sem planejamento ou sem controle das autoridades ou da própria sociedade local, entre os quais se destacam:

- o aumento no custo de vida: a presença de turistas de renda elevada amplia a demanda por mercadorias e serviços em geral, promovendo oportunidades de

maiores lucros para os empresários, devido à possibilidade da elevação dos preços;

- a insuficiência na prestação dos serviços públicos: o crescimento desordenado do turismo pode redundar em diminuição na oferta de energia elétrica, sistema de abastecimento de água e saneamento básico, coleta e tratamento de lixo e pavimentação das vias públicas;
- a migração regional: o movimento de pessoas das cidades circunvizinhas atraídas por melhores oportunidades de emprego no local turístico, pode aumentar;
- a urbanização e o adensamento populacional: o aumento do número de turistas desperta o desejo de aquisição de propriedades na cidade visitada, podendo descaracterizar a paisagem urbana tradicional;
- a especulação imobiliária e a periferação das cidades: as imobiliárias compram terrenos de pessoas da comunidade local e os vendem a preço elevado a investidores ou aos próprios turistas, transferindo os nativos para a periferia urbana;
- o incremento da criminalidade e do tráfico e uso de drogas: o processo de marginalização social da população que reside nos bairros pobres, em contraposição aos turistas de renda elevada e do consumo de drogas por eles, pode nisso resultar.

Swarbrooke (2000), ao analisar os benefícios e os custos do turismo, considera indispensável o entendimento de que o impacto econômico se vincula à natureza da economia, pois dependendo dos gastos dos turistas, da geração de empregos relativos às atividades turísticas, dos valores dos salários e do grau de fuga de capital do turismo da comunidade local, a variação desse efeito poderá ser significativa entre os diferentes tipos de economia.

Para Casimiro Filho (2002), o impacto econômico do turismo no Brasil ressent-se da baixa receptividade de turistas estrangeiros, devido à insuficiente divulgação dos atrativos do país no exterior, à carência de infra-estrutura turística e de transporte, aos preços elevados (principalmente de passagens aéreas) e ao baixo nível de segurança, o que trás como consequência uma inexpressiva classificação brasileira no *ranking* dos países mais visitados do mundo (ver Anexo B).

Percebe-se, então, que os impactos econômicos do turismo são positivos, quando ocorre maior circulação de recursos monetários, mais geração de empregos e rendas, a diversificação da economia, a descentralização da riqueza e a expansão das oportunidades locais ou negativos, quando se acirra a especulação imobiliária, aumento do custo de vida e cresce a economia informal.

2.5.3 Impactos socioculturais

De acordo com Ruschmann (1997), a estreita interrelação entre os impactos sociais e culturais do turismo dificulta a distinção entre os mesmos nas comunidades receptoras. Entretanto, admite-se que o turismo, ao mesmo tempo em que promove impactos sociais e culturais negativos, também reconhece e fortalece culturas, sem alterar ou distorcer padrões culturais no processo de interação do turista com a população local.

Segundo Krippendorf (2003), se por um lado se reconhece a confluência entre os impactos sociais e culturais, e, por outro, identifica-se-lhes um distanciamento, essa separação inevitável, se dá por causa de que os turistas e a comunidade normalmente têm culturas diferentes, não se conseguindo, num curto tempo de uma viagem turística a total integração. Essa circunstância justifica a análise, em separado, dos dois impactos.

Impactos sociais

Doxey (*apud* FENNELL, 2002) ressalta que o estudo do impacto do turismo na comunidade exige a captação do sentimento da população quanto à expansão da atividade turística e sua consequência na economia. Para tanto, distingue-se a avaliação dos sentimentos locais em quatro estágios:

- euforia: os turistas são bem-vindos, com pouco controle ou planejamento;
- apatia: os turistas são tolerados e o relacionamento entre os dois grupos torna-se mais formal ou comercial, e o planejamento relaciona-se, geralmente, com o marketing do produto turístico;

- perturbação: o turismo experimenta saturação e a população local fica apreensiva, porém os planejadores, ao invés de limitar o crescimento, devem aumentar a infra-estrutura;
- antagonismo: a irritação em relação ao turismo é óbvia e abertamente demonstrada aos turistas, mas os governantes tentam remediar a situação com o aumento de publicidade, para compensar a deterioração da relação.

Segundo Ruschmann (1997), conhecidos os sentimentos da população local, têm-se condições de identificar os impactos sociais por meio de:

- efeito demonstração, que ocorre quando a presença de grande número de turistas estimula hábitos de consumo desconhecidos ou inacessíveis para a população receptora, como importação de produtos com preços elevados (comidas/bebidas/vestuário), novos hábitos de entretenimento (cassino) ou consumo de drogas;
- aumento da prostituição e da criminalidade;
- efeito ambíguo, que se dá quando, ao mesmo tempo em que promove melhores condições de saúde nas áreas receptoras, principalmente no Terceiro Mundo, atua como veículo de disseminação de determinadas doenças, como a AIDS;
- dependência dos fluxos turísticos de países desenvolvidos, que pode gerar sujeição aos recursos financeiros advindos dos turistas desses locais.
- conflitos entre visitantes devotos, população receptora e turistas curiosos, que acontece na venda de ingressos, santinhos e cartões postais, circunstâncias que têm transformado lugares religiosos em atrações turísticas.

Impactos culturais

Os impactos culturais da prática turística nas comunidades receptoras relacionam-se às tradições e manifestações locais. Segundo Ignarra (2001), o turismo cultural engloba

todos os aspectos de conhecimento da vida e do pensamento da comunidade, por isso consiste num mecanismo importante para a promoção de relações culturais e cooperação internacional, através do artesanato, folclore, gastronomia típica e arquitetura histórica e típica.

A convivência entre os turistas e a comunidade provoca alterações, positivas ou negativas, no contexto cultural local. Para Dias e Aguiar (2002), os principais impactos positivos centram-se na valorização e preservação da cultura, do artesanato e do patrimônio histórico, no fortalecimento da identidade cultural e na melhoria do nível educacional das comunidades.

Já Regules *et al* (2006) explicita os impactos negativos como a mudança nos hábitos de consumo (alimentício, vestuário, entretenimento), mercantilização das expressões culturais, surgimento do turismo sexual, que resulta na prostituição e no aumento das doenças sexualmente transmissíveis, e degradação do patrimônio histórico-cultural.

Krippendorff (2003) afirma, por sua vez, que quanto menor for o nível de desenvolvimento da região receptora, maior será a intensidade dos efeitos negativos socioculturais do fluxo turístico sobre a população local.

Esse cenário expõe que os impactos econômicos do turismo são frequentemente identificados e mensuráveis, diferentemente dos impactos sociais e culturais que se aparecem ao longo do tempo e são de difícil mensuração. O contato entre autóctone e visitante em condições opostas, impostas pela economia, acentua cada vez mais a supremacia do país desenvolvido sobre o subdesenvolvido, e do central sobre o periférico, podendo conduzir a afirmação da cultura do visitante e promover, com o tempo, a negação da cultura local. O turismo pode, assim, enfatizar, as desigualdades não só econômicas, mas também sócio-culturais, existentes entre regiões distintas do planeta, representadas pela relação entre turista e comunidade receptora.

2.6 Turismo sustentável

Conforme Swarbrooke (2000), a partir dos anos de 1980 o movimento ambientalista começou a influenciar o setor turístico no sentido da mudança das motivações dos viajantes, com vistas a melhorar a qualidade de vida. Por conseguinte, os turistas passaram a buscar espaço externo aos centros urbanos, ou seja, lugar com a natureza preservada e grande beleza cênica, em contraponto ao turismo de massa.

Nessa perspectiva, a OMT (1980 *apud* DIAS E AGUIAR, 2002, p. 06), na Declaração de Manila sobre Turismo Mundial, expressa a possibilidade da relação harmoniosa entre o homem e meio ambiente, ao afirmar que

os recursos turísticos de que dispõem os países estão constituídos por sua vez por espaço, bens e valores. Trata-se de recursos cujo emprego não pode deixar-se a uma utilização descontrolada, sem correr o risco de sua degradação, e mesmo de sua destruição. A satisfação das necessidades turísticas não deve construir uma ameaça para os interesses sociais e econômicos das populações das regiões turísticas, para o meio ambiente, especialmente para os recursos naturais, atração essencial do turismo, nem para os lugares históricos e culturais. Todos os recursos turísticos pertencem ao patrimônio da Humanidade. As comunidades nacionais e a comunidade internacional devem desenvolver os esforços necessários para sua preservação.

Em 1982, a OMT e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) divulgaram a Declaração sobre Turismo e Meio Ambiente, na qual exprimem a convicção de que o processo de desenvolvimento das atividades turísticas e uma eficaz gestão ambiental são elementos essenciais e interdependentes, que devem beneficiar o próprio homem. (DIAS, 2003)

Em conformidade com Fennell (2002), a primeira estratégia de ação que relacionava o turismo ao desenvolvimento sustentável foi a Conferência Globo de 1990, na Columbia Britânica, no Canadá. Lá representantes da indústria do turismo, governos, ONG's e acadêmicos discutiram a importância do meio ambiente na sustentação do turismo e como os empreendimentos turísticos ineficientemente planejados muitas vezes destroem as qualidades do ambiente natural e humano, que são atrativos para os visitantes. As deliberações do evento quanto ao turismo sustentável foram:

- divulgar as contribuições que o turismo possibilita ao meio ambiente e à economia;
- promover a equidade e o desenvolvimento;
- melhorar a qualidade de vida da comunidade anfitriã;
- oferecer experiências de alta qualidade para o visitante;
- manter a qualidade do meio ambiente do qual dependem os objetivos anteriores.

No entanto, para Regules *et al* (2006), faz-se mister distinguir turismo sustentável do ecológico e do ecoturismo, uma vez que o primeiro consiste num desafio a ser perseguido por todas as comunidades e destinos turísticos, independentemente do tipo de atrativo explorado ou de sua localização. O ecológico, que já era praticado antes do debate sobre sustentabilidade, tem como pré-requisito indispensável a ocorrência no meio ambiente rural ou natural, sem necessariamente encampar aspectos de preservação ou práticas sustentáveis; enquanto o ecoturismo objetiva a conservação do ambiente visitado, a conscientização ambiental do turista e da comunidade receptora e o desenvolvimento local e regional integrado.

Para Tulik (1990), a atividade turística revela-se benéfica ao meio ambiente na medida em que a ação econômica pode contribuir para a conservação e a preservação de monumentos históricos, áreas naturais e sítios arqueológicos.

De acordo com Ruschmann (1997, p.110), o turismo sustentável fundamenta-se

na gestão de todos os ambientes, recursos e comunidades receptoras, de modo a atender às necessidades econômicas, sociais, vivenciais e estéticas, enquanto a integridade cultural, os processos ecológicos essenciais e a diversidade biológica dos meios humano e ambiental são mantidos através dos tempos.

Nesse sentido, o debate acerca da sustentabilidade do turismo embasa-se na perspectiva de princípios orientadores (códigos de ética) e indicadores. Os primeiros estimulam mudança de comportamento dos empresários, ONG's, governos e comunidades, com a finalidade de conformar um consenso sobre o procedimento aceitável no local do turismo, enquanto os indicadores utilizam variáveis mensuráveis (número de turistas por ano, capacidade de carga, etc.) para medir e monitorar os impactos da atividade. Dessa forma, reconhece-se como subjacente à atividade o compromisso ético dos profissionais do turismo e dos turistas e, ao mesmo tempo o exercício da cidadania da comunidade receptora, explicitando-se três pontos essenciais à sustentabilidade da atividade turística, publicadas pela OMT (1994, p. 08), que são:

- sustentabilidade do ambiente, que assegura a compatibilidade do desenvolvimento com a manutenção dos processos ecológicos essenciais, como também a diversidade e recursos biológicos;
- sustentabilidade social e cultural, que assegura que o desenvolvimento aumente o controle das pessoas sobre as suas vidas, de modo

compatível com a cultura e os valores morais do povo por ele afetado e mantém e fortalece a identidade da comunidade;

- sustentabilidade econômica, que assegura o desenvolvimento como economicamente eficaz e que os recursos sejam geridos de modo a suportar as gerações futuras.

Mais detalhadamente, a OMT (1999, p.3), no artigo 3º do Código Mundial de Ética do Turismo, explicita as diretrizes da atividade como promotora da sustentabilidade:

3. o turismo, fator de desenvolvimento sustentável:

- 3.1 é dever de todos os agentes envolvidos no desenvolvimento turístico salvaguardar o ambiente e os recursos naturais, na perspectiva de um crescimento econômico sadio, contínuo e sustentável, capaz de satisfazer eqüitativamente as necessidades e as aspirações das gerações presentes e futuras.
- 3.2. todos os tipos de desenvolvimento turístico que permitam economizar os recursos naturais raros e preciosos, principalmente a água e a energia, e que venham a evitar, na medida do possível, a produção de dejetos, devem ser privilegiados e encorajados pelas autoridades públicas nacionais, regionais e locais.
- 3.3 deve ser equacionada a distribuição no tempo e no espaço dos fluxos de turistas e de visitantes, especialmente a que resulta das licenças de férias e das férias escolares, e buscar-se um melhor equilíbrio na frequência, de forma a reduzir a pressão da atividade turística sobre o meio ambiente e a aumentar o seu impacto benéfico na indústria turística e na economia local.
- 3.4 as infra-estruturas devem estar concebidas e as atividades turísticas programadas de forma a que seja protegido o patrimônio natural constituído pelos ecossistemas e a biodiversidade, e que sejam preservadas as espécies ameaçadas da fauna e da flora selvagens. Os agentes do desenvolvimento turístico, principalmente os profissionais, devem permitir que lhes sejam impostas limitações ou obstáculos às suas atividades quando elas sejam exercidas em zonas particularmente sensíveis: regiões desérticas, polares ou de altas montanhas, zonas costeiras, florestas tropicais ou zonas úmidas, propícias à criação de parques naturais ou reservas protegidas.
- 3.5 o turismo de natureza e o ecoturismo são reconhecidos como formas de turismo especialmente enriquecedoras e valorizadoras, sempre que respeitem o patrimônio natural e as populações locais se ajustem à capacidade de carga dos locais turísticos.

A respeito do referido Código, Pellegrini Filho (1992, p. 34), comenta que “deixando de lado posições ecologistas radicais, podem-se considerar muitas possibilidades de aproveitamento de recursos da natureza, de tal modo que não sejam arruinados e, ao mesmo tempo, passem a ter novas utilidades atendendo a situações contemporâneas”. Corroborando a assertiva, diz que países como Estados Unidos, Costa Rica, México, Equador,

Espanha e África do Sul realizam experiências positivas quanto ao uso de seus Parques Nacionais, administram praias com beleza excepcional, frente ao fluxo de usuários, controlam áreas de caça e pesca e de acampamento e reservas florestais. Assim, destaca que o documento da OMT é uma referência para explicar a relação da atividade turística sustentável com os princípios do desenvolvimento sustentável.

Para que os investimentos no turismo não se direcionem apenas para a construção de infra-estrutura, mas também para projetos que objetivem a conservação ambiental, a OMT (1995) apresenta, além de indicadores para a mensuração da sustentabilidade do destino turístico, as medidas que devem ser tomadas em cada caso, como demonstrado no Quadro 01.

Indicador	Medidas específicas
Proteção do local	Categoria de proteção ao local de acordo com o índice União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (IUCN)
Estresse	Número de turistas que visitam o local (por ano/mês pico)
Intensidade de uso	Intensidade de uso no período de pico (pessoas/hectare)
Impacto social	Relação turista/população local (período de pico e ao longo do tempo)
Controle do desenvolvimento	Existência de procedimentos de fiscalização ambiental ou controle formal sobre o desenvolvimento do local e das densidades de uso.
Gestão do lixo	Porcentagem de resíduos do local que recebem tratamento (indicadores adicionais podem incluir limites estruturais de outras capacidades de infra-estrutura do local, como abastecimento de água)
Processo de planejamento	Existência de um plano regional organizado para a região de destinação turística (incluindo o componente turismo)
Ecossistemas críticos	Números de espécies raras ou ameaçadas de extinção
Satisfação dos consumidores	Nível de satisfação dos visitantes (baseado em pesquisas)
Satisfação da população local	Nível de satisfação da população local (baseado em pesquisas)
Contribuição do local	Proporção da atividade econômica total gerada pelo turismo à economia
Índices Compostos	
Capacidade de suporte	Medida composta de advertência prévia de fatores-chave que afetam a capacidade do local de suportar diferentes níveis de turismo
Estresse local	Medida composta de níveis de impacto no local (estresse cumulativo nos atributos naturais/culturais e em outros setores) devido ao turismo
Atratividade	Medida qualitativa daqueles atributos da localidade que a tornam atrativa para o turismo e que podem mudar com o tempo

Quadro 01 - Indicadores de núcleos de turismo sustentável

Fonte: OMT (1995).

O referido Quadro explicita 11 (onze) indicadores e respectivas medidas, essenciais para a consolidação da prática do turismo sustentável. Entre os diversos aspectos,

apontam fatores de proteção local, através de categorias classificadas pela IUNC⁸, a quantidade de visitantes por período de tempo e a contribuição econômica que o turismo gera para as comunidades receptoras, entre outros. Salienta-se a importância desses índices para o estabelecimento de políticas públicas em locais com potencial turístico, principalmente pela abrangência nos âmbitos econômico, social, cultural e ambiental, visando estabelecer um manejo adequado ao aproveitamento da atividade turística.

Além dos indicadores, o Quadro 01 apresenta três índices compostos, os quais relacionam fatores-chaves, que abordam a capacidade de suporte da localidade, a acumulação de impactos naturais/culturais que provocam estresse local e a duração da qualidade dos atrativos turísticos. Nesse sentido, percebe-se a necessidade de instituir os referidos índices para alcançar a sustentabilidade, por tratar-se de medidas básicas para identificar e monitorar os possíveis impactos do turismo, a fim de, ao longo do tempo, torná-lo sustentável.

Observa-se assim que, enquanto os indicadores usam medidas para obtenção do comportamento adequado à prática do turismo sustentável, os princípios orientadores ditam regras para reforçá-lo. Para tanto, a revista *Tourism Concern* (*apud* FENNELL, 2002) explicita alguns condicionantes necessários à sustentabilidade da atividade turística:

- usar os recursos naturais, sociais e culturais de forma sustentável para garantir os negócios a longo prazo;
- reduzir o consumo exagerado e o desperdício para evitar a elevação do custo de recuperação do recurso ambiental, danificado ao longo do tempo, e contribuir para a boa qualidade do turismo;
- manter e promover a diversidade natural, social e cultural essencial ao turismo sustentável de longo prazo e criar uma base consistente para a indústria do turismo;
- integrar o empreendimento turístico ao planejamento estratégico, nacional e local, e submetê-lo aos Estudos de Impacto Ambientais (EIA's) para aumentar-lhe a viabilidade, a longo prazo;
- apoiar o turismo as diversas atividades econômicas locais, considerando os custos/valores ambientais, para proteger essas economias e evitar danos ao meio ambiente;

⁸ A IUCN classifica os fatores de proteção local em nove categorias: Extinta EX, Extinta na natureza EW, em perigo crítico CR, em perigo EM, Vulnerável VU, Quase ameaçada NT, Segura ou pouco preocupante LC, Dados insuficientes DD; Não avaliada NE

- envolver totalmente as comunidades receptoras à atividade turística, o que não somente as beneficia e ao meio ambiente, mas também melhora a qualidade da experiência do turismo;
- consultar os investidores e as comunidades locais, organizações e instituições para fundamentar um trabalho conjunto e a conciliação de interesses potencialmente conflitantes;
- treinar equipes que integram o turismo sustentável e recrutar o pessoal local em todos os níveis, melhora a qualidade do produto do turismo;
- fornecer o marketing informações completas e responsáveis para aumentar o respeito dos turistas pelo meio ambiente natural, social e cultural das áreas de destino e sua satisfação;
- pesquisar e monitorar a atividade, pela própria indústria do turismo potencializam a resolução de problemas e possibilitam benefícios às localidades de destino, à indústria do turismo e aos consumidores.

Infer-se que esse conjunto de condicionantes é de suma importância para a dinamização da atividade turística, haja vista relacionar diversos aspectos, como a necessidade da sustentabilidade econômica do empreendimento no longo prazo, a integração da cadeia produtiva local, com vistas à restrição do consumo de recursos naturais, a realização continuada de treinamento de equipe (guias, guardas-parque) para proporcionar melhoria da qualidade, envolvendo, sempre que possível, a comunidade local e o conhecimento da realidade para a elaboração de um planejamento que contemple tanto medidas preventivas, quanto medidas mitigadoras dos efeitos danosos que a atividade turística potencialmente provoque nos ambientes natural e social.

Para Salvati (2004), o desenvolvimento do turismo sustentável, devido à internalização dos princípios de responsabilidade social, ambiental e econômica, deve ser visto como um processo de gestão de negócios, de pessoas e de recursos, por abranger um conjunto de interesses econômicos e sociais extremamente complexos, planos diretores municipais voltados para o turismo, zoneamentos econômico-ecológicos, criação de Unidades de Conservação, adoção da precaução e do Princípio Poluidor-Pagador (PPP) e de medidas compensatórias fundamentais para compor o planejamento territorial, adaptado ao turismo. Nesse sentido,

o setor público enxerga o turismo como fonte de divisas, tão importante para manter as contas externas superavitárias. Enxerga também como uma oportunidade de gerar empregos em regiões remotas, ou para movimentar economias estagnadas por meio da distribuição de renda. Esta visão, digamos, socioeconômica, é natural e salutar dos agentes públicos. Por outro lado, para assegurar que o turismo se mantenha neste papel de gerador de benefícios amplos, há de se assegurar que os motivos geradores das viagens, o patrimônio ecológico, histórico e cultural, se mantenham em condições de continuar gerando fluxos turísticos. (SALVALTI, 2004, p.21)

Molina (2001) expressa que o papel do setor público ou do órgão oficial de turismo é incentivar o desenvolvimento e difusão de tecnologias apropriadas, de baixo custo, buscando cumprir o objetivo de causar menores impactos negativos ao meio ambiente, ou seja, é através da ordenação, regulação e controle que as autoridades municipais conseguem harmonizar e promover o desenvolvimento do turismo sustentável. Para tanto o instrumento fundamental é o Plano Diretor do Turismo.

Segundo Salvati (2004), o Plano Diretor deve estabelecer as seguintes políticas: zoneamento turístico-territorial, para determinar áreas destinadas à construção de infraestrutura turística, como hotéis; levantamento do potencial turístico e de todos os atrativos, bem como normas e diretrizes para utilização (capacidade de carga); determinação da vocação turística do município; manutenção e melhoria da infra-estrutura urbana de acesso e viária; informação e atendimento ao turista; padronização arquitetônica das construções; e definição dos incentivos fiscais à implantação de infra-estrutura com geração de emprego.

De acordo com Regules *et al* (2006), ainda são poucos os municípios brasileiros que dispõem de um Plano Diretor e os que o elaboram, mesmo o Poder Legislativo aprovando, não conseguem operacionalizá-los, em geral por incapacidade administrativa ou por falta de recursos financeiro e humano. Além disso, a grande maioria dos municípios sequer possui uma Diretoria ou uma Secretaria dedicada ao turismo.

Por conseguinte, o desenvolvimento do turismo sustentável deve associar prática turística e infra-estrutura, no presente e para o futuro, operando em conformidade com a capacidade natural de regeneração dos recursos naturais e sua produtividade futura, reconhecendo a contribuição da comunidade local e sua cultura e aceitando que as pessoas participem dos benefícios econômicos, sociais, culturais e ambientais. Nessa perspectiva, infere-se que a prática turística pode ser considerada como um significativo instrumento para a melhoria de vida de comunidades locais, principalmente a partir do término da Segunda

Guerra Mundial, devido a transformação dessa atividade em grande negócio, em decorrência das mudanças econômicas e sociais e da introdução de novas tecnologias.

Ademais, como atividade econômica, o turismo tanto pode ser compreendido e praticado como destruidor de recursos naturais, quanto como viabilizador da preservação do meio ambiente. Ressalta-se, a importância da utilização de princípios, diretrizes e indicadores que buscam a instituição de práticas sustentáveis, principalmente quando o estabelecimento de políticas públicas visa à minimização dos impactos negativos, tornando o turismo uma alternativa de desenvolvimento sustentável.

3 – ECOTURISMO: FUNDAMENTOS HISTÓRICOS, DEFINIÇÕES, IMPACTOS E PRINCÍPIOS

A partir dos anos de 1980, a popularidade do turismo de natureza (ecoturismo, turismo de aventura, etc.) cresce consideravelmente. Apesar da inexistência de estimativas muito precisas sobre o mercado que representa e o respectivo potencial, dados da Associação Brasileira de Agências e Viagens (ABAV, 2006), explicitam, por um lado, que o ecoturismo participa, em 2006, com cerca de 5 a 8% do turismo mundial, com taxa de crescimento de 20% a.a., enquanto o turismo de massa, tem aumentado em média 5% a.a. Ademais, a ABAV estima que 10% dos viajantes são considerados ecoturistas.

Segundo a Ecobrasil (2003) e a Associação Brasileira de Ecoturismo, mais de 500 mil pessoas viajam por ano no Brasil, utilizando-se de agentes especializados em ecoturismo, com metade desse público tendo como pólo emissor o estado de São Paulo. Informam, ainda que o ecoturismo fatura anualmente, desde de 1998, cerca de US\$ 1,5 bilhão por ano, com algo em torno de 90% dos negócios ecoturísticos realizados por micros ou pequenas empresas.

Para Kinker (2002), esse cenário é consequência do imbricamento da procura por melhor qualidade de vida, daí a saída da região urbana e do caos, para locais que proporcionem calma e alivie o estresse e o surgimento e fortalecimento de uma ética ambiental. Ou seja, o que diferencia o ecoturismo dos demais tipos é a aplicação de princípios ambientais e valores éticos, isto é, o comportamento relacionado a sustentabilidade e ao aspecto educacional.

Com o objetivo de analisar a atividade ecoturística, este Capítulo comporta cinco itens. O primeiro versa sobre as distintas definições de ecoturismo; o segundo enfatiza os impactos decorrentes da prática do ecoturismo; o terceiro aborda os principais segmentos envolvidos na atividade; no quarto faz-se uma descrição do perfil do ecoturista e, no quinto, apresenta-se a relação entre o ecoturismo e os princípios de desenvolvimento sustentável.

3.1 Definições de ecoturismo

De acordo com a Ecobrasil (2003), a palavra ecoturismo foi empregada pela primeira vez em 1965, derivado do termo *ecological tourism*. A partir dos anos de 1970,

surgiram novas referências, como a expressão "*ecotours*", que foi utilizada no Canadá para identificar roteiros de um corredor turístico ao longo da rodovia-cênica Trans-Canadá. Ressalte-se que o desenvolvimento das pesquisas sobre os ambientes naturais e ecossistemas de regiões inter-tropicais do planeta e a divulgação de seus resultados ao longo desse período começaram a despertar interesse pelo conhecimento de novos destinos.

Presenciou-se, todavia, na literatura uma imprecisão da definição exata acerca do surgimento da etimologia de ecoturismo, uma vez que o termo foi utilizado desde os anos de 1970, numa publicação sobre ecodesenvolvimento. Porém, somente no final da década de 1980 Ceballos-Lascuráin considerou o ecoturismo como “a viagem para áreas naturais relativamente não perturbadas nem contaminadas, com o objetivo específico de estudar e admirar o cenário e seus animais e plantas selvagens, assim como quaisquer manifestações culturais encontradas nessa área”. (FENNELL, 2002, p. 42)

O próprio Ceballos-Lascuráin (2001, p. 74) explicitou que a expressão ecoturismo é recente, “apesar dos naturalistas célebres que, há alguns séculos atrás, viajavam pelo mundo com o intuito de conhecer e descrever as belezas da natureza (Humboldt, Darwin e outros)”, pois despontou como um fenômeno mundial somente a partir da disseminação da viagem aérea, de documentários televisivos sobre a natureza e do interesse crescente sobre a conservação dos recursos naturais e do meio ambiente.

Existem diversos conceitos de ecoturismo, no entanto, conforme Dias (2003), todos internalizam elementos que são comuns, como:

- educação e interpretação ambiental;
- organização, em geral, para pequenos grupos por pequenas empresas especializadas e comumente de propriedade local, o que não impede que operadoras internacionais também possam organizar, administrar e comercializar passeios ecoturísticos;
- redução de todas as possibilidades de impactos negativos sobre o entorno natural e sociocultural;
- contribuição para a proteção de zonas naturais, através da geração de benefícios econômicos para as comunidades, organizações e administrações anfitriãs, com objetivo conservacionista;
- promoção de alternativas de oportunidade de emprego e renda para as comunidades locais;

- conscientização dos habitantes da zona rural e turistas sobre a conservação dos ativos naturais e culturais.

A OMT (2002) reconheceu na Conferência Mundial de Ecoturismo (Conferência de Québec) que, embora o ecoturismo contemple princípios do turismo sustentável, possui objetivos específicos, que são:

- contribuir ativamente para conservação do patrimônio natural e cultural;
- incluir as comunidades locais e indígenas em seu planejamento, desenvolvimento e exploração, com vista ao seu bem-estar;
- interpretar, para os visitantes, o patrimônio natural e cultural do destino;
- melhorar os serviços para os visitantes independentes e circuitos organizados para grupos de tamanho reduzido.

Para Kinker (2002), a análise evolutiva do conceito de ecoturismo pode ser pensada como uma linha contínua, que em uma das extremidades encontra-se pouca responsabilidade com o meio ambiente natural e cultural, com qualquer tipo de turismo trazendo necessariamente impacto negativo, enquanto na outra observa-se respeito ao meio ambiente, à natureza e à cultura.

Já Ziffer (*apud* FENNELL, 2002) avalia que o turismo de natureza é, em princípio, correto, embora se concentre na motivação e no comportamento do turista individual, sendo, inversamente, o ecoturismo de difícil praticidade, dada a sua abrangência, exigência de planejamento e realização de projetos sociais.

De acordo com Swarbrooke (2000), a definição de ecoturismo varia conforme o comportamento do agente econômico. Para o turista, trata-se de uma atividade que é sinônimo de férias modernas e confere um elevado *status* aos seus praticantes, frequentemente identificada com turismo de qualidade. Para a indústria, consiste num produto que oferece margens de lucros atraentes e dispõe de um mercado extenso e em expansão. E, para as comunidades receptoras, é rentável, embora em menor proporção que o turismo de massa.

Rodrigues (2003, p.31) considera o ecoturismo “uma atividade econômica de baixo impacto ambiental, que se orienta para áreas de significativo valor natural e cultural, e que através das atividades recreacionais e educativas contribui para a conservação da

biodiversidade e da sociodiversidade”, resultando, por conseguinte, em ganhos para as comunidades receptoras.

Nessa perspectiva, a Sociedade Internacional de Ecoturismo (*apud* Ecobrasil, 2003) o conceitua “como uma viagem responsável para áreas naturais que pretende conservar o ambiente e apoiar o bem-estar das populações locais”, sendo relevante nessa conceituação a vinculação da atividade com a utilização de Unidade de Conservação para a promoção de benefícios para a população do entorno.

Em conformidade com Dias (2003, p.109), a União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN) adotou oficialmente, em 1996, a definição de ecoturismo defendida por Ceballos-Lascuráin, ou seja,

[...] aquela modalidade turística ambientalmente responsável, que consiste em viajar a, ou visitar áreas naturais relativamente pouco perturbadas, com o fim de desfrutar, apreciar e estudar os atrativos naturais (paisagem, flora e fauna silvestres) dessas áreas, assim como qualquer manifestação cultural (do presente ou do passado) que ali se possa encontrar, através de um processo que promove a conservação, tem baixo impacto negativo ambiental e cultural e propicia um envolvimento ativo e socioeconomicamente benéfico das populações.

Reconhece-se nesses diversos conceitos, que a atividade ecoturística exige participação efetiva da comunidade local, responsabilidade social, cultural e ecológica, e interação com o turista, preocupando-se e comprometendo-se com a preservação do meio ambiente, minimizando os impactos negativos e maximizando os positivos, com vista ao desenvolvimento sustentável. Define-se, assim, como uma atividade que busca a geração de emprego e renda, ou seja, a criação de oportunidades econômicas para o bem-estar das populações locais, aliada a conservação do meio ambiente.

3.2 Impactos do ecoturismo

Enquanto um tipo de turismo caracterizado pela visita a áreas naturais, o ecoturismo consiste num mecanismo eficaz para a conservação dos ecossistemas, devido à necessidade de construção de infra-estrutura específica, como hotéis e trilhas. Nesta perspectiva, o Ministério da Indústria, Ciência e Tecnologia e Ministério do Meio Ambiente (1994), elaboraram as Diretrizes para uma Política Nacional de Ecoturismo, nas quais expõem

que a atividade econômica impacta negativa e positivamente, relacionando possíveis danos potenciais ao meio ambiente e à comunidade receptora e também ganhos socioeconômicos e ambientais.

Logo, de acordo com Ruschmann (1997), diante da impossibilidade de dissociar os impactos ambientais e suas conseqüências sobre as comunidades das localidades, faz-se mister expô-los quanto aos âmbitos naturais e socioculturais.

Impacto positivo em ambientes naturais:

- criação de áreas, programas e organizações (governamentais e não-governamentais) de proteção da fauna e da flora.

Impactos positivos em ambientes socioculturais:

- campanhas e programas de educação ambiental para crianças, adultos, turistas e moradores das localidades turísticas;
- desenvolvimento do orgulho étnico, com a finalidade de despertar as comunidades receptoras para a originalidade dos recursos naturais e culturais da sua localidade, incentivar o engajamento nas campanhas preservacionistas e fiscalizar as ações destruidoras dos visitantes, atuando como guias dos passeios;
- benefícios para as comunidades, principalmente, no atendimento de suas necessidades básicas pelo estímulo ao trabalho na infra-estrutura receptiva e no fornecimento de alimentos da região aos estabelecimentos comerciais;
- incorporação de ambientalistas nos programas de ecoturismo, como guias e instrutores, na orientação e educação ambiental das comunidades locais e dos turistas e no incentivo para que alguns se tornem proprietários e administradores de seus próprios *lodges* (residência temporária, choupana, alojamento).

Impactos negativos em ambientes naturais:

- acúmulo de lixo nas margens dos caminhos e das trilhas, praias, montanhas, rios e lagos, provocando mau cheiro e cultivo de bactérias;
- alteração da temperatura das cavernas e grutas e aparecimento de fungos nas rochas, causados pelos sistemas de iluminação;
- pinturas e rasuras nas rochas ao ar livre, dentro das cavernas e grutas, onde os turistas querem registrar sua passagem;
- coleta e destruição da vegetação às margens das trilhas e dos caminhos na floresta;
- erosão de encostas devido ao mau traçado e à falta de drenagem das trilhas;
- alargamento e pisoteio da vegetação das trilhas e dos caminhos;
- ruídos que assustam animais e provocam a fuga de ninhos e refúgios;
- descaracterização da paisagem pela construção de infra-estrutura turística cuja arquitetura, materiais e estilo contrastam com o meio natural.

Impactos negativos em ambientes socioculturais:

- descaracterização das tradições e dos costumes das comunidades receptoras, cujos ritos e mitos podem ser transformados em shows para turistas;
- sentimentos de inveja e ressentimento diante de hábitos e comportamentos diferentes dos turistas e da ostentação de tempo e dinheiro, às vezes escassos para os moradores das localidades (efeito demonstração);
- aumento do preço das mercadorias e dos terrenos;
- migração de pessoas originárias de regiões economicamente debilitadas para novos pólos turísticos, em busca de empregos, provocando excedente na oferta de mão-de-obra e escassez de moradias.

Para Budowski (*apud* DIAS, 2003), os benefícios que o ecoturismo possibilita às comunidades que o desenvolve classificam-se em:

- econômico: ocorre quando a renda obtida é considerável e tende a aumentar, dependendo da capacidade de gestão e planejamento dos responsáveis pelo recurso, pois além da taxa da entrada paga para acesso as áreas protegidas, os turistas gastam com hotéis, comidas, transportes, guias e artesanato;
- baixo impacto do ecoturismo: acontece quando é cuidadosamente regulado e praticado por pessoas dispostas a causar o menor dano possível à natureza e que respeitam os costumes locais, fazendo-se importante o zoneamento das áreas protegidas para delimitar que os espaços mais frágeis tenham acesso restrito e permitir visita a outras áreas, desde que permaneçam na trilha durante todo o tempo;
- valor agregado às áreas protegidas: ocorre quando a utilização por parte dos turistas, a sua conscientização e a da comunidade evita que muitas áreas de interesse biológico sejam destruídas, favorecendo assim a conservação da natureza e se tornando o principal argumento para a criação de áreas de preservação, pelo governo, empresas e proprietários de áreas naturais;
- melhoria do manejo nas áreas protegidas: dá-se quando, em virtude da presença de turistas, devem-se aperfeiçoar a vigilância, as acomodações para receber visitantes, o aperfeiçoamento das trilhas e um monitoramento contínuo das áreas protegidas;
- influência positiva sobre atividades educativas e científicas: acontece pela abertura das áreas protegidas para o turismo, que aumenta o interesse pelo estudo da flora e da fauna, pois muitos ecoturistas são profissionais especializados que por visitas promovidas por escolas e excursões incentivam o estudo e despertam nos estudantes a consciência ambiental;
- favorecimento da conservação da biodiversidade: ocorre pela atenção que atrai sobre espécies em perigo de extinção e pelo fomento a sua conservação, tendo-se como exemplo axiomático, o Projeto Tamar - de proteção à tartaruga marinha, que recebe visitantes em número limitado;
- combinação vantajosa com o turismo rural e outras formas de turismo: ocorre quando os visitantes se alojam em fazendas, sítios ou outras unidades rurais próximas às áreas protegidas, exercendo, dessa forma,

vários tipos de atividade combinadas que otimizam o passeio, tornando-o diversificado.

Já Kinker (2002) categoriza os impactos potenciais do ecoturismo em positivos e negativos. Os primeiros classificam-se em econômico, na qual a atividade possibilita a promoção do desenvolvimento local, estadual, regional e nacional; físico, no qual não se requer estruturas de grande porte que impactem a área, além de tendenciosamente incorporar infra-estruturas receptivas para as comunidades do entorno das áreas naturais visitadas; e sociocultural, onde a atividade provoca a valorização do ambiente visitado, promovendo o aumento da auto-estima da comunidade quanto à sua cultura e natureza.

Os impactos negativos distinguem-se em econômico, no qual a total dependência à atividade pode culminar no abandono das práticas tradicionais de sobrevivência, sem mencionar que grande parte do gasto do visitante se dá no local de origem, como o pagamento do pacote e transportes, enquanto a menor parcela realiza-se no lugar visitado, como taxa de ingresso para o atrativo, o que pode ser insuficiente para cobrir os custos de operacionalização e manutenção da área visitada; físico, no qual acontece a degradação dos ambientes naturais e culturais e a inadequação dos ambientes construídos e sociocultural, em decorrência da relação turista/comunidade receptora, cuja extensão pode aumentar com o número de visitantes e possibilitar a descaracterização da comunidade, como mudanças nos hábitos de consumo ou na vulgarização da cultura para vendê-la aos ecoturistas.

Saliente-se que o ecoturismo exige consciência ambiental dos praticantes e oferece ganhos diversos à comunidade receptora. Ressalte-se, ainda, que a atividade não deve ser considerada como a única solução para o manejo das áreas de preservação ambiental, sendo fundamental o fortalecimento das condições de vida das populações locais.

3.3 Segmentos envolvidos na atividade ecoturística

A intensificação da atividade ecoturística leva em conta as características próprias de cada região, permitindo um manejo adequado dos recursos naturais e o respeito às comunidades receptoras. Assim, a perspectiva de superposição de responsabilidades e interesses dos atores envolvidos no processo, como governos federais, estaduais e municipais, turistas, comunidades e entidades preocupadas com o meio ambiente, torna-se fundamental,

para o êxito das ações desenvolvidas, que todos os agentes inseridos no processo sejam consultados e informados. Com base nesse panorama, expor-se-á, em conformidade com Rodrigues (2003a), o papel dos agentes econômicos integrantes no planejamento do ecoturismo nos espaços territoriais:

- ambientalistas: que geralmente integram as ONG's que reconhecem a comunidade como o principal ator capaz de propor modelo de desenvolvimento economicamente viável e ecologicamente sustentável. Para tanto, o ecoturismo apresenta-se como um dos instrumentos mais importante, embora, essa constatação não seja unânime, pois existem organizações que se manifestam contrariamente a essa expectativa, por considerar que a atividade encerra em si uma tendência à exploração econômica *tout court*;
- empresários: que na maioria se orientam pelo movimento do mercado, através da identificação das mudanças observadas na clientela quanto às preferências, com finalidade de planejar e diversificar as ofertas. Operadoras e agências turísticas reconhecem a necessidade de direcionar os negócios para o ecoturismo, por ser um dos segmentos mais dinâmico mundialmente. Esse cenário incentiva a atração de turista, principalmente de países desenvolvidos, norte-americanos, europeus e japoneses, cujas populações concentram-se em áreas metropolitanas densamente urbanizadas;
- Estado: que é a instituição fundamental para a regulação da atividade ecoturística, devendo, ao mesmo tempo, ser parceira nas iniciativas de ONG's quanto à implementação de projetos sustentáveis, em que pese as diferentes intenções e ações;
- ecoturistas: que não obstante caracterizar-se pela atração à natureza, divide-se em subgrupos, conforme classificação constante no tópico 2.3.1.
- instituições de ensino: que se comprometem com as iniciativas comunitárias, destacando-se as universidades, com suas atribuições de ensino, pesquisa e extensão.

A importância da comunidade no desenvolvimento do ecoturismo se expressa pela responsabilidade no fortalecimento do segmento, haja vista a necessidade da participação ativa em campanhas de conscientização da população sobre os benefícios e riscos da atividade, na hospitalidade; na organização em associação comunitária, no compromisso com

as ações de desenvolvimento socioeconômico local, no estímulo as cobranças dos órgãos competentes por melhorias das condições de vida e criação do Conselho Municipal de Turismo, na elaboração do calendário turístico regional de eventos e roteiros, e na luta pela conservação do meio ambiente e respeito à cultura.

3.3.1 Perfil do ecoturista

Como o ecoturismo não se resume apenas à visita às áreas naturais protegidas, mas pelas diversas maneiras de praticá-lo, os ecoturistas classificam-se em subgrupos, conforme o perfil dos praticantes, como demonstrado no Quadro 02.

Perfil do ecoturista	Atividades desenvolvidas
Pesquisador	Estudos e pesquisas científicas em botânica, arqueologia, paleontologia, geologia, zoologia, biologia, ecologia.
Educativo	Observação da vida selvagem (fauna e flora), interpretação da natureza, orientação geográfica, observação astronômica.
Lúdico e recreativo (casuais)	Caminhadas, acampamentos, contemplação da paisagem, banhos e mergulhos, jogos e brincadeiras, passeios montados.
Aventureiro	<i>Trekking</i> , montanhismo, expedições e contatos com culturas remotas.
Esportista	Escalada, canoagem, <i>rafting</i> , bóia <i>cross</i> , rapel, <i>surf</i> , vôo livre, balonismo.
Étnico	Contatos e integração cultural do ecoturista com populações autóctones que vivem em localidades remotas em estreita relação com a natureza.

Quadro 02 – Tipos de ecoturista e suas respectivas atividades

Fonte: Pires (1998).

O Quadro 02 expõe que as distintas motivações dos ecoturistas manifestam diferentes interesses individuais e coletivos que podem refletir na necessidade de praticar diversas atividades em uma mesma visitação. Destarte, infere-se que o ecoturismo não se relaciona somente com a observação do ambiente natural, mas com uma diversidade de atividades, como estudo, pesquisa, contato com populações locais, etc., que se podem realizar de forma integrada, possibilitando a preservação dos ecossistemas e a participação efetiva das comunidades locais.

3.4 Princípios do ecoturismo

A implementação do ecoturismo requer a utilização de instrumentos multidisciplinares, em função dos fatores econômicos, políticos, sociais, ambientais e da fragilidade dos ecossistemas visitados. Logo, faz-se necessário considerar além da segmentação dos praticantes e dos atores envolvidos, o estabelecimento de princípios e diretrizes criados por diversas instituições, para o desenvolvimento da atividade.

Nesta perspectiva, a Sociedade Internacional de Ecoturismo – TIES (2002 *apud* ECOBRASIL, 2003) elaborou nove princípios gerais que norteiam as ONG's, governos e comunidades locais no estabelecimento de diretrizes para atenderem às realidades locais, regionais ou segmentos específicos:

- minimizar os impactos negativos sobre a natureza e a cultura, que possam causar danos ao destino turístico;
- educar o viajante sobre a importância da conservação;
- acentuar a valorização do negócio responsável, através do trabalho cooperativo entre a população e as autoridades locais, para o atendimento das necessidades da comunidade;
- direcionar os rendimentos para conservação e gerenciamento das áreas naturais protegidas;
- enfatizar a importância do zoneamento turístico regional para os visitantes;
- salientar a necessidade de estudos ambiental e social e de programas de monitoramento a longo prazo, para avaliar e minimizar os impactos;
- maximizar os benefícios econômicos para a comunidade local, particularmente para os que vivem no entorno das áreas naturais e protegidas;
- assegurar que a expansão turística não exceda os limites aceitáveis de mudança social e ambiental determinados pelos pesquisadores em cooperação com os residentes locais;
- utilizar infra-estrutura em harmonia com o meio ambiente, minimizando o uso de combustível fóssil e conservando as plantas e a vida selvagem local.

Com o objetivo de orientar a prática ecoturística, segundo Dias (2003) a Sociedade Americana de Agências de Turismo (American Society of Travel Agencies – ASTA) elaborou dez mandamentos a serem distribuídos aos turistas:

- respeito à fragilidade da Terra, com vista à preservação;
- admissão somente de pegadas, pelo que se permite apenas fotografar, não jogar lixo e não levar *suvenir* dos sítios históricos e áreas naturais;
- informação sobre a geografia, costumes, estilos e culturas da região visitada e diálogo com a comunidade para a continuidade da conservação do local;
- respeito à privacidade e à dignidade dos outros;
- atenção à compra de produtos de espécies da flora e da fauna ameaçada;
- percorrer pelos caminhos assinalados e não perturbação dos animais, plantas ou seus *habitats*;
- apoio a programas conservacionistas e a organizações que trabalham para melhorar o meio ambiente;
- utilização de meios de transporte ambientalmente corretos e incentivo aos motoristas para que desliguem os motores quando os veículos estiverem estacionados;
- estímulo aos membros da indústria de viagens (hotéis, aviões, *resorts*, linhas de cruzeiro, operadores e fornecedores turísticos) para que fomentem a conservação da energia e do meio ambiente, a proteção da água e do ar, a reciclagem de materiais, o manejo seguro de resíduos e materiais tóxicos, o controle de ruído, a participação da comunidade e a utilização de pessoal treinado e experiente que demonstre dedicação aos princípios conservacionistas;
- incentivo às organizações para subscreverem as diretrizes ambientais e adotarem os próprios códigos de proteção a lugares e ecossistemas especiais.

Os mandamentos expressam a necessidade de mitigar os impactos negativos e, sobretudo, ressaltam o papel educativo na conscientização ambiental. Ademais, salienta a premência da tomada de decisões planejadas em todos os segmentos da sociedade, envolvendo as populações locais, de modo que ecoturistas e outros usuários dos recursos naturais e culturais possam utilizá-los de forma duradoura.

Dessa forma, reconhece-se que o ecoturismo consiste numa atividade que oferece alternativa para a geração de emprego e renda para a comunidade receptora e proteção efetiva para os ecossistemas, já que usa de forma sustentável o patrimônio natural e cultural, incentivando-lhe a conservação, a formação da consciência ambientalista e o bem-estar das populações.

3.5 A interação entre ecoturismo e desenvolvimento sustentável

De acordo com Veiga (2005), até meados do século XX o termo desenvolvimento firmava-se como umas das principais idéias das ciências sociais, considerado como uma visão, conceito ou utopia, sendo até 1960 tratado como sinônimo de crescimento econômico derivado do processo de industrialização. No entanto, devido intenso crescimento econômico ocorrido na década de 1950, em diversos países semi-idustrializados, que não se traduziu, essencialmente, em maior acesso de populações pobres a bens materiais e culturais, como verificado nos países desenvolvidos, resultando no surgimento do debate internacional e de novas concepções sobre o sentido do vocábulo desenvolvimento, houve a necessidade da distinção dos dois termos.

Para Sen (2000), a efetiva implementação do desenvolvimento é subjacente à remoção das principais fontes de privação de liberdade, como pobreza e tirania, carência de oportunidade econômica e destituição social sistemática, negligência dos serviços públicos e intolerância ou interferência de Estados repressivos. Assim, o desenvolvimento deve considerar a integridade das atividades econômicas, sociais e políticas, no sentido de que a expansão da liberdade consiste no principal fim e no principal meio do desenvolvimento.

Neste sentido, a partir de 1990 o PNUD/ONU divulgou o Relatório de Desenvolvimento Humano, que segundo Matos (2006) explicitou que o processo de desenvolvimento pode expandir as capacidades humanas, ampliando as escolhas que as pessoas têm para aproveitar a vida de forma plena e criativa, constituindo-se, ao mesmo tempo, beneficiárias e agentes do progresso e da mudança. As metas do desenvolvimento centram-se, pois, na diminuição da extrema pobreza e fome, promoção da igualdade entre os sexos, erradicação das doenças que matam milhões de pessoas no mundo e fomento de novas bases para a sustentabilidade, cujo sujeito do processo é a comunidade, por suas próprias iniciativas. De acordo com o autor, cabe ao Estado e à sociedade incentivar e apoiar essas

iniciativas, sem tentar conduzi-las, ou seja, as comunidades tendem a potencializar seus movimentos de organização social, aumentando a sinergia e a viabilidade de suas ações.

No entanto, na concepção de Veiga (2005), a expressão desenvolvimento sustentável legitima-se ao negar a incompatibilidade entre crescimento econômico contínuo e conservação da natureza, isto é, em sustentar a possibilidade de conciliação entre crescer sem destruir. Entretanto, conciliação não ocorre no curto prazo, muito menos de forma isolada, em certas atividades ou em locais específicos, fazendo-se necessário compreender três âmbitos: o dos comportamentos humanos, os econômicos e os sociais, que são objeto da teoria econômica e das demais ciências sociais; da evolução da natureza, que é assunto das ciências biológicas, físicas e químicas; e da configuração social do território, que é tema da geografia humana e das ciências sociais.

A intensificação da preocupação da comunidade internacional com o modelo de desenvolvimento em implementação no mundo redundou na publicação em 1972, por vários pesquisadores do Clube de Roma, do relatório *Limites do Crescimento*, em que se manifesta que caso fossem mantidos os níveis de industrialização, poluição, produção de alimentos e exploração dos recursos naturais, o teto do desenvolvimento do planeta seria atingido no máximo, em cem anos, provocando uma diminuição da população mundial e da capacidade industrial. Com a finalidade de debater o modelo de desenvolvimento e essa proposição, a ONU promoveu nesse mesmo ano, em Estocolmo, a Conferência sobre o Meio Ambiente. (BRUZEKE, 1998)

A continuidade da discussão ocorreu com a Declaração de Cocoyok, publicada em 1974. Assegurava-se que a causa da explosão demográfica e da destruição desenfreada dos recursos naturais era a pobreza, porém os países industrializados contribuíam para o aprofundamento desse quadro pelos altos índices de consumo. Segundo Sachs (1994), a Declaração de Estocolmo e a de Cocoyok e o Relatório de Founex⁹ transmitiram uma mensagem de esperança sobre a necessidade e a possibilidade de se projetar e implementar estratégias ambientalmente adequadas, à promoção do desenvolvimento sócio-econômico equitativo.

Furlan (2003) ressalta que, apesar da disseminação sobre a dimensão do desenvolvimento sustentável ter ocorrido somente no final do século XX, a discussão a

⁹ De acordo com Sachs (2002), como resultado do encontro realizado na Suíça, em 1971, produziu-se o documento, escrito por especialistas de todo o mundo, sobre as condições ambientais naturais e humanas da Terra o que precedeu a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, em 1972.

respeito da sustentabilidade surgiu em 1713, relacionada à exploração de florestas cultivadas, na Alemanha, para garantir, no longo prazo, rendimentos econômicos estáveis.

Nessa perspectiva Sachs (1986) formula os princípios básicos norteadores dessa nova visão de desenvolvimento: satisfação das necessidades básicas, solidariedade com as gerações futuras, participação da população envolvida, preservação dos recursos naturais e do meio ambiente em geral, elaboração de um sistema social com garantia de emprego, segurança social e respeito a outras culturas e programas de educação.

A inevitável implantação efetiva desses princípios tanto gerou as condições para o debate sobre a sustentabilidade que, em 1983, a ONU instituiu a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento que, sob a presidência de Gro Harlem Brundtland, primeira-ministra da Noruega, publicou, em 1987, o relatório *Nosso Futuro Comum*, ou Relatório de Brundtland, estabelecendo a conceituação oficial, formal e sistematizada de desenvolvimento sustentável, como o que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as futuras gerações fazerem o mesmo. Nesse sentido, Sachs (1994, p.34), deixa claro que desenvolvimento sustentável relaciona-se,

[...] com formas, conteúdos e usos sociais completamente modificados, orientados no sentido das necessidades das pessoas, da distribuição equitativa da renda e de técnicas de produção adequadas à preservação dos recursos, ou seja, o crescimento econômico não deve ser aquele que externaliza livremente os custos sociais e ambientais e que alarga a desigualdade social e econômica.

A dimensão do desenvolvimento sustentável alicerça-se, assim, na revalorização das formas tradicionais de produção, aliada à inovação organizacional produtiva e práticas sociais. Por conseguinte, o ecoturismo como atividade econômica, prática social e valoração cultural e natural não pode estar à margem dessa reinterpretação, na qual se estabelecem novos conceitos e significados que reorientam a relação do homem com a natureza e com seus semelhantes.

Nessas circunstâncias, o ecoturismo emerge no bojo do debate sobre as questões ambientais, ou seja, da interação homem/natureza, com vista ao uso racional dos recursos naturais. Conforme diz Kinker (2002), presenciou-se, a partir de 1970, essa mudança de percepção, na medida em que se questionou a indispensabilidade do crescimento econômico embasado no uso indiscriminado da natureza e que a ciência e a tecnologia tinham capacidade de superar a escassez física, resultando na valorização da natureza e no reconhecimento dos

reais limites do crescimento e da necessidade de integrar conservação com crescimento econômico.

Assim, segundo Amâncio e Gomes (2001), a relação ecoturismo e desenvolvimento sustentável consiste num desafio, principalmente quando se o descaracteriza, colocando-o como elitista. Logo, admitir o ecoturismo como uma atividade explorada por grupos financeiros é reduzir-lhe o papel como mecanismo promotor do desenvolvimento rural e de inclusão dos segmentos da população historicamente marginalizados.

Nessa perspectiva, torna-se premente internalizar os princípios e diretrizes que norteiam a prática ecoturística, a fim de alcançar os objetivos dessa atividade e interromper os aspectos potencialmente negativos, respeitando a natureza e os habitantes das comunidades locais. Reconhece-se, então, a importância dos distintos segmentos envolvidos (ecoturistas, governos, ONG's, empresas e ambientalistas) para o desenvolvimento do ecoturismo, na medida em que este possibilita a organização produtiva e social, que permite melhorar a qualidade de vida da população e articula as relações sociais de cooperação e preservação ambiental.

4 – VALORAÇÃO ECONÔMICA DOS RECURSOS AMBIENTAIS

Qualquer bem ou serviço ambiental internaliza propriedade, cuja função contribui para a sobrevivência de outras espécies, significando que todos os animais e vegetais são, do ponto de vista ecossistêmico, interdependentes. Tal importância traduz-se em valores ambientais, que podem ser morais, éticos ou econômicos (ORTIZ, 2003).

Reconhece-se, assim, que os recursos naturais geram diversos benefícios, que se refletem, sobretudo, no bem-estar dos seres humanos. Alguns podem ser valorados com certa facilidade por relacionar-se de alguma forma com o sistema de mercado (produção de alimentos, minérios), mas, outros, como recreação/turismo, por não possuírem preços de mercado, enfrentam dificuldades para serem mensurados monetariamente.

Para Motta (1998), o valor econômico de um recurso ambiental consiste em estimar o seu valor monetário em relação aos outros bens e serviços disponíveis na economia. Todavia, devido à inexistência de um mercado real para o recurso natural, faz-se necessário o uso de métodos de valoração ambiental.

Com o objetivo de debater esta temática, o presente capítulo distribui-se em três itens. O primeiro versa sobre o processo de valoração econômica dos recursos naturais, o segundo trata dos diversos métodos de valoração, expondo as vantagens e desvantagens e aplicação. No terceiro abordam-se os aspectos peculiares ao Método de Valoração Contingente (MVC) e sua adaptação à análise do Parque Nacional Serra da Capivara, localizado no Piauí.

4.1 Análise econômica dos recursos ambientais

A percepção de setores da sociedade, principalmente ONG's ambientalistas e Instituições de Ensino, sobre o ineficiente uso dos recursos naturais tem evoluído, ao longo dos anos (desde a década de 1970), para a conscientização da preservação do meio ambiente e a importância do bem-estar social. A busca pela sustentabilidade manifesta-se pela mudança de posicionamento sobre os processos produtivos implementados pelo homem, que, para tanto

precisam da integração, no processo de desenvolvimento, dos distintos âmbitos da sociedade: econômico, ambiental, social e cultural.

A necessidade de conceituar e atribuir valor econômico aos recursos naturais embasa-se no reconhecimento de que a maioria dos bens e serviços ambientais (parques, locais para recreação e outros recursos naturais públicos ou privados de uso coletivo) e das funções providas ao homem pelo ambiente natural não são transacionados nos mercados convencionais, não existindo assim indicativos de valor. Dessa forma, “valorar os recursos naturais e inserir esse montante na análise econômica constituem-se, pelo menos, em tentativas de corrigir as tendências negativas do sistema econômico vigente.” (ROMEIRO, REYDON, LEONARDI, 2001, p.37)

De acordo com Ortiz (2003), todo recurso ambiental tem um valor intrínseco que, por definição, lhe é próprio, interior ou peculiar, ou seja, trata-se de um valor que reflete o direito de existência. A valoração econômica demonstra o valor que os recursos naturais proporciona à sociedade (bem-estar social) ou os prejuízos que podem ocorrer, em caso de degradação. Avalia, assim, o valor de um recurso ambiental pela determinação do que é equivalente, em termos de outros recursos disponíveis na economia.

Nesse sentido, Motta (1998) explicita que a tarefa de valorar economicamente um recurso ambiental consiste em determinar quanto melhor ou pior estará o bem-estar das pessoas com mudanças na quantidade, por apropriação, uso ou não-uso. Dessa forma, os benefícios ou custos ambientais das variações de disponibilidade dos recursos naturais para a sociedade podem ser estimados, para efeito, com base nos preços dos recursos privados, geralmente se admitindo que não se alterem perante essas variações, atribuem-se indiretamente, os valores econômicos dos recursos ambientais cuja oscilação de disponibilidade está sob análise.

Sendo assim Mota (2001) aborda a valoração ambiental de modo integrativo e sistêmico, sob diversas visões, como as relacionadas às sustentabilidades biológica e ecológica dos recursos naturais, à estratégia de defesa do capital natural, ao subsídio à gestão ambiental e aos aspectos econômicos, conforme se vê no Quadro 03:

Aspectos da valoração ambiental	Características
Sustentabilidade biológica	Atua como função do meio ambiente na cadeia alimentar e na matriz de suprimentos e como ação de proteção sustentável dos recursos naturais.
Enfoque ecológico	Consiste em elemento de análise da capacidade de suporte e resiliência dos recursos naturais em uso e como subsídio às ações mitigadoras de degradação dos recursos naturais.
Estratégia de defesa do capital natural	Funciona para manter o capital natural e como função estratégica dos recursos naturais para o desenvolvimento dos países.
Subsídio à gestão ambiental	Configura na defesa ética do meio ambiente e o suporte à formulação de políticas públicas ambientais.
Enfoque econômico	Estima os preços dos ativos naturais que não são cotados no mercado convencional, consistindo num mecanismo de mensuração monetária das externalidades oriundas de projetos de investimentos, internalização de custos ambientais, e num método de estimação de indenizações judiciais.

Quadro 03 – Aspectos e características de valoração econômica ambiental

Fonte: Adaptado pelo autor com base em Mota (2001).

O Quadro 03 explicita a importância das características peculiares a cada aspecto de valoração ambiental, ressaltando a necessidade da análise da capacidade de suporte dos recursos naturais em uso, a fim de possibilitar a formulação de políticas públicas e a estimação de preços para ativos naturais, os quais não são cotados no mercado convencional, mas alicerçados na perspectiva de preservação dos recursos ambientais.

Para Casimiro Filho (1999), a valoração de um recurso ambiental é fundamental para a elaboração eficaz de planejamento econômico, para a execução de projetos e para o cálculo de multas ou outro tipo de punição/compensação por danos ambientais causados por alguma atividade. De posse do valor estimado pelo recurso ambiental, os órgãos ambientais responsáveis poderão estabelecer o valor a ser pago, como compensação à sociedade.

Segundo Maia (2002), o valor de um recurso ambiental é definido pela função de seus atributos e relacionados ao seu uso, que se refere à utilização direta ou indireta de um recurso natural, para fins comerciais ou recreacionais, podendo, assim, ser classificado em valor de uso direto, indireto, de opção e de não-uso ou de existência. Para o autor, valor de uso direto consiste na apropriação dos recursos ambientais via extração, visitação ou outra atividade de produção ou consumo direto, e valor de uso indireto é o que se institui pelos benefícios gerados pelas funções ecossistêmicas e valor de opção representa o montante, em

termos monetários, que um indivíduo se dispõe a pagar para conservar um recurso ambiental não utilizado no presente, mas que pode vir a ser explorado no futuro.

Já os atributos relacionados à própria existência do recurso, sem qualquer associação ao seu uso presente ou futuro, configuram o valor de não-uso, ou de existência do recurso ambiental. Corresponde ao valor dissociado do uso e deriva de uma posição moral, cultural, ética ou altruística em relação aos direitos de existência de seres não-humanos ou preservação de outras riquezas naturais, mesmo que estas não representem, para o indivíduo, uso atual ou futuro. (SANTANA, MOTTA, 2004)

Neste sentido, inferiu-se, através da análise dos métodos de valoração ambiental, a favorabilidade de efetivar o estudo sobre o Parque Nacional da Serra da Capivara, uma vez que oferecem instrumentos capazes de captar o valor econômico do recurso ambiental, principalmente o valor de existência. Entretanto, como cada método apresenta vantagens e limitações associadas ao grau de sofisticação (metodológica e de base de dados), far-se-á mister debater os diferentes métodos.

4.2 Métodos de valoração ambiental

Segundo Ortiz (2003), os métodos de valoração ambiental são classificados diferentemente por distintos autores, conformando-se, geralmente, em diretos ou indiretos, observados ou hipotéticos e em razão da produção ou da demanda. Todavia, reconheceu-se a configuração de um padrão universal de classificação dos métodos de valoração, e a escolha dentre os métodos alicerçou-se no objetivo da valoração, na eficiência de cada um para o caso específico e nas informações disponíveis para o estudo, desconsideradas as limitações metodológicas e as conclusões restritas às informações disponíveis. Na Figura 03, apresentam-se os métodos e seus respectivos subgrupos.

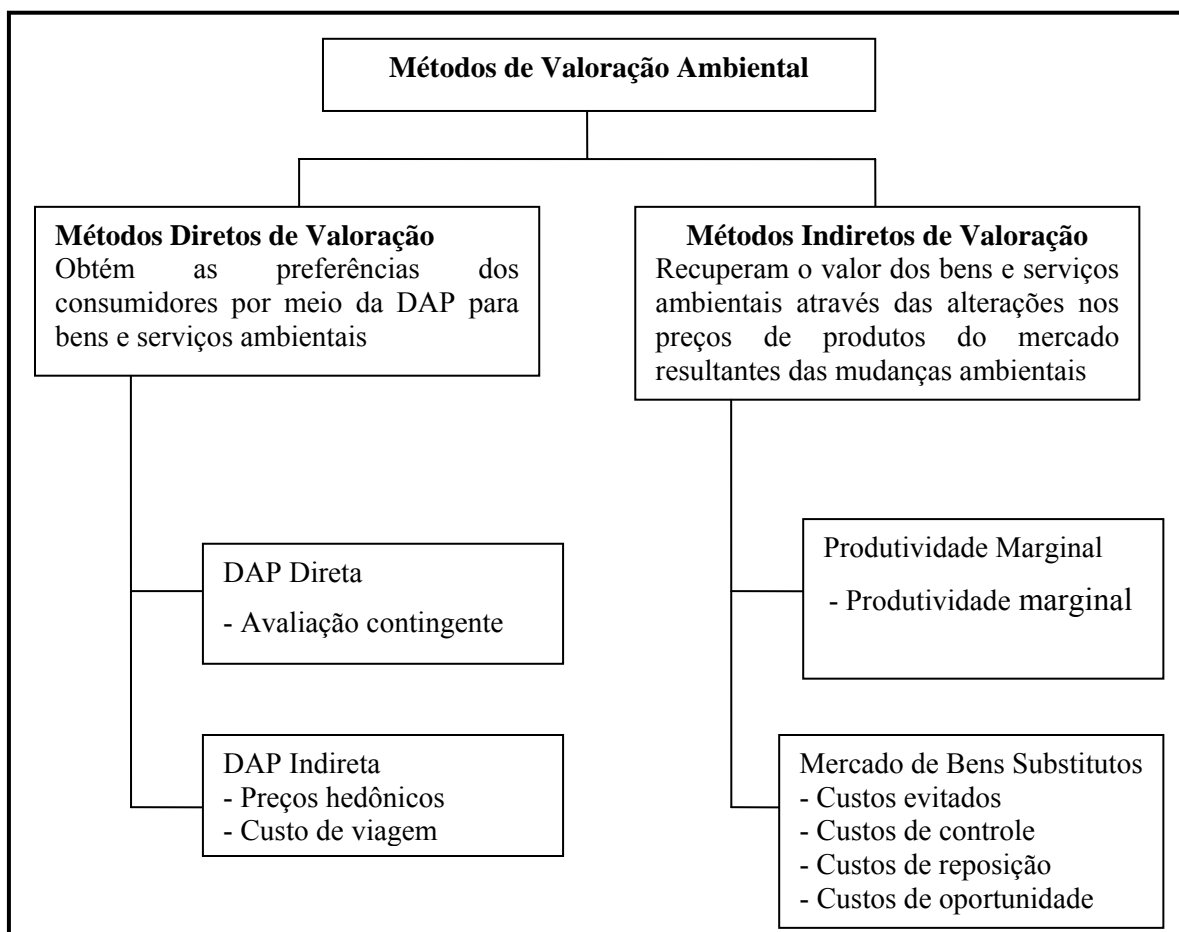


Figura 03 – Métodos de valoração ambiental

Fonte: Maia (2002).

A referida Figura explicita que os Métodos Diretos de Valoração se dividem em dois subgrupos: o Método de Valoração Contingente (MVC), que simula um mercado hipotético para captar diretamente a DAP das pessoas para o bem ou serviço ambiental, e os Métodos de Preços Hedônicos e Custo de Viagem, que procuram obter indiretamente a DAP dos indivíduos através de um mercado de bens complementares.

Os métodos indiretos de valoração definem a estimativa do valor econômico do recurso ambiental com base no preço de mercado de produtos afetados pelas alterações ambientais. Na ausência de mercado para o ativo natural, a avaliação fundamenta-se no mercado de bens substitutos.

4.2.1 Métodos indiretos de valoração ambiental

Ortiz (2003) considera que a valoração econômica de recursos ambientais realiza-se no decurso da abordagem da preferência revelada, na qual o indivíduo manifesta suas

preferências com a compra de certos bens de mercado associados ao uso ou consumo do bem ambiental.

Na concepção de Maia (2002, p.17), “o objetivo é calcular o impacto de uma alteração marginal do recurso ambiental na atividade econômica, utilizando como referência produtos no mercado que sejam afetados pela modificação na provisão do recurso ambiental”. Logo, os métodos indiretos de valoração ambiental dividem-se nos seguintes subgrupos: produtividade marginal e mercados de bens substitutos (custos evitados, custo de controle, custo de reposição e custo de oportunidade).

Produtividade marginal

De acordo com Ortiz (2003, p. 91), aplica-se este método “quando o recurso ambiental analisado é fator de produção ou insumo na produção de algum bem ou serviço comercializado no mercado”. O método atribui também um valor ao uso da biodiversidade, relacionando a quantidade ou a qualidade de um recurso ambiental diretamente à produção de outro produto com preço definido no mercado. Ademais, envolve a estimação de uma função de dano, ou função dose-resposta, que relaciona o dano físico observado com diferentes níveis de qualidade do recurso ambiental analisado. Trata-se de um método que requer poucos recursos financeiros para sua implantação, porém necessita de informações de difícil acesso.

Mercado de bens substitutos

Para Maia (2002, p.18), em alguns casos não se consegue obter diretamente o preço de um produto afetado por uma alteração ambiental, mas pode-se estimá-lo por algum substituto existente no mercado. O método de mercado de bens substitutos “parte do princípio de que a perda de qualidade ou escassez do bem ou serviço ambiental irá aumentar a procura por substitutos, na tentativa de manter o mesmo nível de bem estar da população”.

Da metodologia de mercado de bens substitutos derivam quatro técnicas: custos evitados, custos de controle, custos de reposição e custos de oportunidade. (MAIA, 2002)

Custos evitados

Procura estimar os custos que seriam incorridos em bens substitutos para não alterar a quantidade consumida ou a qualidade do recurso ambiental sob avaliação. O bem de mercado substituto do recurso ambiental, não deve gerar outros benefícios aos indivíduos além de substituir o recurso ambiental analisado e nem ser um substituto perfeito do recurso ambiental. (ORTIZ, 2003)

Motta (1998) apresenta como exemplo desse método os gastos com tratamento de água (ou compra de água tratada) necessários no caso de poluição de mananciais, custos com medicamentos, fundamentais para remediar efeitos na saúde causados pela poluição, ou imprescindíveis à reconstrução de áreas urbanas danificadas por cheias de rios causadas por excesso de sedimentação pela erosão do solo.

Custos de controle

Segundo Maia (2002, p.20), essa técnica representa os gastos necessários para impedir a alteração do bem ambiental e manter a qualidade dos benefícios gerados à população local. Como exemplo tem-se o “caso do tratamento de esgoto para evitar a poluição dos rios e um sistema de controle de emissão de poluentes de uma indústria para evitar a contaminação da atmosfera”.

Custos de reposição

Este método consiste em estimar o custo de repor ou restaurar o recurso ambiental danificado, de maneira a restabelecer a qualidade ambiental inicial. Utiliza-se-o como uma aproximação da variação da medida de bem-estar relacionada ao recurso ambiental.

De acordo com Motta (1998), esta técnica caracteriza-se pelo custo que representa os gastos incorridos em bens substitutos pelos usuários para garantir o nível desejado, cujos exemplos são os custos de reflorestamento em áreas desmatadas para assegurar o nível de produção madeireira, os custos de reposição de fertilizantes em solos degradados para garantir

o nível de produtividade agrícola ou os custos de construção de piscinas públicas para proteger as atividades de recreação balneária quando as praias estão poluídas.

Para Ortiz (2003), a positividade deste método consiste na facilidade de sua aplicação, uma vez que, não envolve pesquisa de campo, necessita de poucos dados e recursos financeiros.

Mas, segundo Maia (2002), as desvantagens do método centram-se no fato de que, por maiores que sejam os gastos envolvidos na reposição, nem todas as complexas propriedades de um atributo ambiental serão repostas pelas simples substituição do recurso.

Custos de oportunidade

Na concepção de Borger (1995), a técnica de custo de oportunidade caracteriza-se pelo valor econômico da utilização alternativa de recursos sacrificados em função de um uso específico em oposição a outro. Trata-se de uma variável importante a ser considerada na avaliação de projetos, quando ignoradas as perdas econômicas das atividades da população local por áreas destinadas a unidades de conservação.

4.2.2 Métodos diretos de valoração

Os métodos diretos de valoração estimam o valor econômico do recurso ambiental a partir da própria Disposição a Pagar (DAP) da população para bens e serviços ambientais. Tais métodos partem do pressuposto de que a variação da quantidade ou da qualidade do recurso ambiental irá afetar os padrões de bem-estar das pessoas. Em conformidade com Martins (2002), estes métodos baseiam-se em informações de mercados hipoteticamente criados para derivar o valor do recurso.

Na concepção de Maia (2002), para melhor determinar a classificação dos métodos diretos de valoração, é importante que se estabeleça a maneira de captação da DAP, sendo esta direta ou indireta sobre as preferências das pessoas.

Disposição a Pagar direta

A DAP direta tem como principal método o MVC, que busca, por meio de *surveys* (entrevistas, questionários) pessoais, revelar as preferências dos indivíduos por um bem ou serviço ambiental.

Segundo Faria e Nogueira (1998), o MVC centra-se na idéia de que os indivíduos possuem diferentes graus de preferência por um bem ou serviço ambiental a qual se torna visível quando os consumidores pagam valores por tais ativos.

Já Ribeiro (1998) destaca que o MVC consiste num processo em que o indivíduo é interrogado sobre quanto ele estaria DAP para assegurar um benefício oriundo de um recurso ambiental ou quanto estaria disposto a receber (DAR) para abrir mão de um benefício proveniente de um bem ambiental.

As preferências, do ponto de vista da teoria econômica, devem ser expressas em valores monetários, obtidos por informações dadas nas respostas sobre quanto os indivíduos estariam DAP para garantir a melhoria de bem-estar, ou quanto estariam DAR em compensação por suportar-lhe uma perda de bem-estar.

Tendo vista as especificidades da pesquisa, identificou-se o MVC como o método mais apropriado, por ser capaz de obter valores de uso e não-uso de bens e serviços ambientais e por serem as estimativas econômicas confiáveis com atributos ambientais bem definidos.

Disposição a Pagar indireta

Em conformidade com Maia (2002), os métodos que obtêm indiretamente a disposição a pagar das pessoas para bens e serviços ambientais recorrem a um mercado de bens complementares, como a qualidade da água do mar, que determina o número de visitas a uma praia, e a poluição sonora que influencia o preço das residências em uma região. Os principais métodos relacionados a DAP indireta são Custo de Viagem e Preços Hedônicos.

Método de custo de viagem

A idéia original e a formulação do método foram do economista Harold Hotelling que sugeriu em 1949, que os custos incorridos pelos visitantes dos parques poderiam ser usados para a implementação de uma medida do valor de uso recreativo a eles referentes.

De acordo com Ortiz (2003), a técnica de custo de viagem consiste numa metodologia de pesquisa que, utiliza, em geral, questionários aplicados a uma amostra de visitantes do lugar de recreação para identificar-lhes a origem, hábitos e gastos associados à viagem e com esses dados, calculam-se os custos de viagem e os vinculam a uma frequência de visitas, de modo que uma relação de demanda seja estabelecida.

Motta (1998) considera o Custo de Viagem como um importante instrumento para definir e justificar ações de investimento em sítios naturais (Parque Nacionais), orientando as formas de contribuição, como taxas de admissão. Ressalte-se que, quanto mais distante do sítio natural os visitantes residem, menor o número de visitas, em decorrência do elevado custo de viagem, sendo que os que habitam mais próximo ao sítio tenderão a visitá-los mais vezes, na medida em que o preço implícito de utilizá-lo será menor.

O Método do Custo de Viagem, pela suposição mesma de complementaridade, não contempla custos de opção e de existência, dado que somente capta os valores de uso direto e indireto associados à visita ao sítio natural. Percebe-se que indivíduos que não visitam o sítio, mas apresentam valor de opção ou existência, não são considerados, daí que, para Maia (2002), o Método de Custo de Viagem é incapaz de captar valores de não-uso dos recursos ambientais.

Motta (1998) critica o método quanto à mensuração do custo, haja vista que, dada uma determinada distância, custos de certos meios de transportes são mais baixos que outros, mas podem requerer maior tempo de viagem, de sorte que o tempo da visita no local também mantém uma relação direta com a distância.

Preços hedônicos

Segundo Maia (2002), o primeiro estudo publicado sobre a metodologia de Preços Hedônicos foi realizado por Ronald Ridker, em 1967, ao utilizar os valores de propriedades

para mensurar o impacto das alterações de características ambientais nos benefícios dos moradores.

De acordo com Ortiz (2003, p. 88), o método embasa-se na estimação do “preço implícito por atributos ambientais característicos de bens comercializados em mercado, através da observação desses mercados reais nos quais os bens são efetivamente comercializados”.

Como exemplo associado à valoração ambiental, apresentam-se os preços de propriedade, que possuem distintos níveis de atributos ambientais (qualidade do ar, proximidade a um sítio natural, etc) que, “se [...] valorados pelos indivíduos, as diferenças de preços das propriedades devido à diversidade de nível dos atributos ambientais devem refletir a DAP por variações destes atributos”. (MOTTA, 1998, p.37)

Não diferentemente, Ortiz (2003, p. 88) ressalta que primeiramente estima-se a “função de preços hedônicos, na qual o valor do bem de mercado é a variável dependente e as variáveis explicativas são as características que determinam este preço, incluindo-se a característica ambiental a ser analisada”. Em seguida, calculam-se os preços implícitos para a variável ambiental, de interesse e, finalmente, estima-se a curva de demanda pelo recurso ambiental, empregando os preços marginais calculados a partir da função hedônica, numa estimativa da função de disposição marginal a pagar.

A pretensão do Método de Preços Hedônicos é estimar, pela observação, um preço implícito por atributos ambientais característicos de bens comercializados em mercados, nos quais os bens são efetivamente comercializados. Os dois principais mercados hedônicos são o mercado imobiliário e o mercado de trabalho.

4.3 Método de Valoração Contingente

4.3.1. Histórico

De acordo com Maia (2002), o primeiro estudo a utilizar entrevistas diretas à população com o objetivo de estimar o valor de um recurso natural foi realizado em 1947 pelo economista S. V. Ciriacy-Wantrup, com a publicação de um artigo sobre a mensuração dos benefícios gerados pela preservação dos solos. Entretanto, foi Robert K. Davis quem aplicou

o MVC pela primeira vez, em 1963, ao simular o comportamento do mercado, captando a máxima DAP dos entrevistados por um recurso ambiental. Para tanto, descrevia aos entrevistados todos os benefícios gerados por uma área recreacional na floresta de Maine e os locais alternativos de recreação na região e, em seguida, oferecia sucessivos valores, até que o entrevistado aceitasse ou rejeitasse a proposta de pagamento do bem.

O MVC vem, desde a década de 1970, sendo freqüentemente explorado por outros economistas para avaliar benefícios dos mais variados bens e serviços ambientais. Segundo Maia (2002), em 1974 foi publicado por Randall, Ives e Eastman um artigo sobre avaliação contingente, no primeiro volume do *Journal of Environmental Economics and Management*, o qual, em razão dos esforços metodológicos empregados para garantir a confiabilidade dos resultados, influenciou todos os demais estudos sobre a técnica e evidenciou a necessidade de debates mais profundos sobre a metodologia. Desde então, o MVC foi definitivamente aceito para a avaliação de bens e serviços que não fazem parte das operações normais de mercado.

Destarte, diversas pesquisas têm utilizado o método com o propósito de mensurar a estimativa de benefícios oriundos de uma extensa variedade de bens públicos, contribuindo assim para sua aceitabilidade. Destas, salienta-se a análise no sistema de abastecimento de água e esgoto; de proteção da Mata Atlântica, manguezais, cerrados, zonas costeiras, áreas lacunares e espécies ameaçadas; de impactos sobre a saúde humana; de serviços ambientais básicos (portabilidade de água e disposição do lixo); da melhoria da qualidade do ar e das atividades de lazer, recreação e turismo. Busca-se assim, principalmente, estimar os benefícios proporcionados aos usuários por esses ativos, revelar valores de entrada e obter a DAP para preservar os elementos naturais ou manter as suas funções.

Um exemplo clássico de aplicação do MVC é o da análise das perdas, referentes aos valores de existência, causadas pelo vazamento de barris de petróleo do navio Exxon Valdez no Alasca-EUA, em 1989. Para tanto, o Congresso Americano sancionou, em 1990, uma ação que determinava a indenização das riquezas naturais em casos de vazamento de petróleo em águas navegáveis, sendo que, como o auxílio à implementação das regulamentações, a *National Oceanic and Atmospheric Administration* (NOAA) encomendou a especialistas em economia um painel para avaliar a utilização do referido método na captação de valores de não-uso dos recursos naturais.

Ademais, agentes financeiros internacionais, como o Banco Mundial (BIRD) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), utilizam o MVC para a estimativa de

benefícios econômicos e estudos de viabilidade de projetos para financiamentos, como a recuperação do rio Tietê, em São Paulo.

4.3.2 Vantagens e desvantagens do MVC

De acordo com Tognella (1995), o MVC agrega um conjunto de técnicas embasadas em pesquisas que estimam o valor econômico dos bens e serviços ambientais em função das preferências dos consumidores. Tais técnicas são fundamentadas em avaliações pessoais da importância orçamentária, dado o aumento ou o decréscimo do conteúdo de qualidade ou quantidade de um bem ou serviço ambiental, numa situação hipotética.

Segundo Ortiz (2003), o método consiste na utilização de pesquisas amostrais para identificar, em termos monetários, as preferências individuais em relação a bens não comercializados em mercados. Não obstante, faz uso de consultas estatísticas à população para captar diretamente os valores individuais de não-uso que as pessoas atribuem a um recurso natural, por meio da simulação de um mercado hipotético, informando devidamente o entrevistado sobre as propriedades do recurso a ser avaliado e o interrogando sobre sua DAP para prevenir, ou a DAR para aceitar uma alteração na sua provisão.

Já Motta (1998, p.43) explicita que o MVC simula “cenários, cujas características estejam o mais próximo possível das existentes no mundo real, de modo que as preferências reveladas nas pesquisas reflitam decisões que os agentes tomariam de fato caso existisse um mercado para o bem ambiental descrito no cenário hipotético”.

A diferença dos outros métodos centra-se na utilização de pesquisa para estimar os benefícios e custos e não os preços relacionados ao comportamento dos consumidores em mercados recorrentes. Apresenta, assim, uma grande vantagem em relação às outras técnicas pela facilidade de aplicação e uso para bens e serviços não transacionados no mercado, em especial os ambientais, na sua maioria, públicos ou não exclusivos.

Para Borger (1995), diversos autores consideram o MVC como o único método que pode incorporar o valor de existência e de opção nas estimativas porque os entrevistados, ao expressarem suas preferências, fazem um julgamento holístico, considerando, além do uso pessoal, o desejo de ver os bens públicos utilizados de maneira responsável e conservados para gerações futuras e o prazer de contribuir para o bem-estar humano, enquanto os outros métodos estimam somente os valores relacionados ao uso dos recursos.

Destarte, uma das grandes vantagens do MVC é sua flexibilidade, em decorrência de viabilidade de uso a uma grande variedade de problemas ambientais, sendo particularmente útil e adaptável para bens e serviços intangíveis, sendo, em muitas situações, o único que pode ser utilizado, daí afirmar Motta (1998) que a grande vantagem do MVC, em relação a qualquer outro método de valoração, é que se pode aplicá-lo a um espectro mais amplo de bens ambientais.

Conforme Ortiz (2003), a desvantagem do MVC relaciona-se às perguntas, que são estritamente hipotéticas, logo os entrevistados não pensam muito a respeito e conseqüentemente, não respondem da mesma maneira caso tivesse mesmo de pagar pelo recurso ambiental.

Borger (1995), também destaca essa desvantagem do método, o que justifica o ceticismo de muitos economistas, que julgam os resultados como inconfiáveis e inexatos, por não expressarem a verdadeira preferência das pessoas. Dessa forma, há a dificuldade de comprovar externamente os resultados, haja vista que o comportamento real das pessoas não é o mesmo que o comportamento intencional demonstrado nas pesquisas.

Na concepção de Motta (1998), a grande crítica ao MCV encontra-se na sua limitação de captar valores ambientais que indivíduos não entendem ou desconhecem. É que parte do ecossistema pode não ser percebida por determinada pessoa, como gerador de valor, enquanto para outras pode aparecer como condição necessária à existência de outras espécies.

Segundo Faria e Nogueira (1998, p.7), “estudos recentes enfocam problemas relacionados com os potenciais vieses decorrentes do uso desse método”. Os autores consideram alguns deles no uso da valoração contingente: uso de cenário que incentiva o entrevistado a não responder sua verdadeira DAP, uso de cenário que possui incentivos para ajudar, indevidamente, o indivíduo a responder ao questionário, má especificação do cenário mediante uma descrição incorreta ou incompleta de alguns aspectos relevantes, desenho inadequado da amostra e agregação incorreta dos benefícios.

A crítica central ao MVC reside na sua susceptibilidade a diversos vieses, como destaca Maia (2002, p.54):

- viés de comportamento estratégico: o indivíduo não revela sua verdadeira DAP, subestimando o recurso com medo que venha a ser realmente cobrado um dia, ou superestimando o bem, ao captar o espírito hipotético da pesquisa, e tentando elevar a média dos pagamentos na expectativa de viabilizar o projeto;

- viés de informação: a qualidade das informações passadas ao entrevistado pode tender a DAP para algum lado. Pode ser somado a este tipo de viés não só a qualidade dos cenários como também o efeito do entrevistador;
- viés warm-glow: os valores altos e baixos correspondem mais a uma aprovação ou rejeição do projeto que a DAP pelo recurso;
- viés de aceitabilidade: a pessoa responde positivamente embora não esteja disposta a pagar o valor sugerido. Ocorre principalmente quando o entrevistado não está interessado em responder seriamente, ou está ciente de que se trata de uma situação hipotética, ou quer apenas justificar um comportamento politicamente correto;
- viés de rejeição: respostas negativas quando na verdade aceitariam a DAP. Ocorre muitas vezes devido ao desinteresse, irritação ou ansiedade para que a entrevista logo se encerre;
- viés parte-todo: a soma das valorizações parciais acaba excedendo o todo. O entrevistado valoriza uma maior ou menor entidade que aquela que o pesquisador tenta avaliar. Deriva principalmente da dificuldade de se identificar os complexos atributos ambientais separadamente e suas relações no ecossistema;
- efeito ponto de partida: o valor inicial de um formato referendo ou de um jogo de leilão pode influenciar a valorização final, causando superestimação caso seja apresentado um valor muito alto, ou subestimação caso o valor apresentado seja muito baixo;
- viés de encrustamento: contribuições maiores deveriam ser esperadas para programas mais amplos de preservação, mas o que se costuma constatar é que a DAP não é sensível à escala utilizada. Algumas das explicações para este tipo de viés é que as pessoas estariam valorizando o bem ambiental sem considerar adequadamente a descrição de suas características, devido ao desinteresse ou falhas na especificação do cenário, ou quando as respostas correspondem a uma satisfação moral pelo bem, e não um valor em si;
- viés de localização: a distância do recurso ambiental acaba afetando a DAP da pessoa. A limitação da população amostral interferirá em grande medida no resultado final da valoração. Embora sejam esperadas disposições a pagar maiores nas proximidades do recurso avaliado, em alguns casos a maior parte dos benefícios pode corresponder a valores de não uso das populações fora da região de estudo.

Para evitar que os resultados obtidos sejam influenciados por esses vieses, a ligação entre o mercado contingente e o bem ambiental tem que ser realista e aceita pelo entrevistado. Logo, o pesquisador deve atentar para a forma como as perguntas são elaboradas, de modo que não induzam o comportamento estratégico dos entrevistados.

Ressalte-se, que o MVC não consiste no único método de valoração econômica de recurso ambiental apropriado para áreas turísticas, pode-se utilizar, também, o Método de Custo Viagem. No entanto, adotou-se neste estudo o MVC, devido ao fato de as

características do recurso sob análise, o Parque Nacional Serra da Capivara, proporcionar os resultados mais aceitáveis e satisfatórios sobre a DAP dos indivíduos pela conservação e preservação da Unidade de Conservação.

4.3.3 Procedimentos de aplicação do Método de Valoração Contingente

Motta (1998) divide em dois estágios a seqüência de procedimentos para aplicação do MVC. O primeiro ao definir a pesquisa e o questionário, distingue o objeto de valoração, especificando com clareza o bem ou serviço ambiental para que o entrevistado entenda, com precisão, qual a alteração de disponibilidade (qualidade ou quantidade) do recurso sob indagação, ao passo que no segundo se realizam as pesquisas piloto e a definitiva.

É fundamental a realização de pesquisa prévia em grupos focais que representem uma parcela do universo, para testar ou avaliar todos os itens do questionário. Assim o analista verifica o grau de conhecimento do recurso ambiental, a rejeição ou aceitação de certos instrumentos de pagamento, a percepção dos indivíduos entre pagar ou ser compensado e outras questões que poderão contribuir no melhor julgamento do seu desenho definitivo.

Segundo Mota (2001), o questionário permite simular, por meio da amostra da população de usuários de um recurso natural e suas preferências, a construção de um mercado hipotético e a realização de inferências a partir delas. Nessa perspectiva, o questionário é um importante instrumento para identificar os riscos do uso do local, as atitudes dos usuários em relação ao bem ou serviço e a disposição de utilização do local, com fins turísticos, científicos, culturais e até mesmo de subsistência.

Com base nas recomendações do Painel *NOAA*, os questionários a serem utilizados em pesquisa de MVC devem inserir uma variedade de perguntas relacionadas aos aspectos socioeconômicos (origem, renda, grau de instrução), socioambientais e culturais que expressam o comportamento e o ponto de vista ecológico dos usuários quanto ao recurso natural estudado, a fim de subsidiar a interpretação dos valores da DAP ou da DAR.

Destarte, a pesquisa gera uma série de disposições que exprime as medidas de bem-estar dos indivíduos. Conforme Maia (2002), no primeiro estágio se decide a medida de valoração, podendo o pesquisador escolher entre os dois tipos clássicos de questões que se propõem captar as preferências individuais: a DAP, que manifesta a máxima quantia que a

pessoa estaria disposta a pagar para um acréscimo na provisão ou para evitar a deterioração de um recurso ambiental; ou a DAR, que determina a mínima quantia que a pessoa estaria disposta a receber para ser compensada por aceitar um decréscimo da provisão ou deterioração de um recurso ambiental.

Mas, de acordo com Motta (1998), a escolha entre DAP e DAR deve ser estritamente criteriosa, pois cada estimativa proporciona valores bastante diferentes. Com efeito, DAR pode ser muitas vezes superior à DAP quando o indivíduo, perante uma possível redução da disponibilidade do recurso ambiental, percebe como reduzidas as possibilidades de substituição do recurso ambiental altamente valorado por outros bens e serviços à sua disposição. Para o autor, ocorre também no primeiro estágio a definição da forma de questionar para a obtenção da DAP, cujas opções são:

- lances livres ou forma aberta (open-ended), quando o questionário questiona "quanto você está disposto a pagar?", o que concede uma grande quantidade de lances cujo valor esperado da DAP se estima pela média. Para verificação dos resultados em relação às variáveis explicativas que influenciam a resposta dos indivíduos, utilizam-se geralmente técnicas econométricas de regressão, forma pioneira do MVC, depois abandonada em favor de outras, como cartões de pagamento ou jogos de leilão, em que valores iniciais são sugeridos e, dependendo da resposta, são alterados até serem aceitos pelos entrevistados;
- referendo (escolha dicotômica), quando o questionário pergunta "você está disposto a pagar R\$ X"?, em que a quantia X é sistematicamente modificada ao longo da entrevista para avaliar a frequência das respostas em diferentes níveis de lances. É a mais usada e preferível à eliciação aberta porque permite menor ocorrência de lances estratégicos dos entrevistados que procuram defender seus interesses ou beneficiarem-se da provisão gratuita do bem, e aproxima-se da verdadeira experiência de mercado, que geralmente estabelece suas ações de consumo em face a um preço previamente definido;
- referendo com acompanhamento (mais de um valor), quando o questionário, conforme a resposta à pergunta inicial, tem acrescida uma segunda pergunta interativa, sendo por isso, uma forma mais sofisticada de escolha dicotômica. Por exemplo, se o entrevistado responde que está disposto a pagar R\$ X, pergunta-se em seguida se pagaria R\$ 2X (ou R\$ 0,5X se respondeu "não" na pergunta inicial). Entretanto, argumenta-se que esse processo apresenta uma tendência a induzir

respostas na medida em que o entrevistado pode sentir-se obrigado a aceitar os valores subsequentes (viés de obediência) ou negá-los por admitir que o primeiro é o "correto" (viés do ponto de partida).

De acordo com Maia (2002, p. 36), existem outros formatos que captam a DAP das pessoas, entre os quais, o leilão e o cartão de pagamento. No leilão, a partir de um valor inicial, apresentam-se vários outros, até chegar à DAP, ou seja, pergunta-se “você estaria disposto a pagar X pelo bem ou serviço?” Se a resposta for positiva, deve-se repetir com um valor superior, que rejeite a maior oferta. No cartão de pagamento, procura-se eliminar o viés do ponto de partida para se obter a DAP pela pergunta “qual o valor contido neste cartão é o máximo que estaria disposto a pagar?” Para o autor, “vários valores são apresentados no cartão, inclusive zero, para que o entrevistado escolha aquele que corresponda a sua máxima DAP”.

Ainda no primeiro estágio se determina o instrumento (veículo) de pagamento ou compensação com que a DAP ou DAR será realizada, ou seja, quanto à DAP, novos impostos, tarifas ou taxas, maiores alíquotas existentes, cobrança direta pelo uso, doação para um fundo de caridade e ONG's, e, quanto a DAR, novos subsídios ou aumento nos existentes, compensações financeiras diretas e elevação de patrimônio via obras ou reposição.

Motta (1998) recomenda que as entrevistas sejam pessoais e permitam o controle amostral da compreensão do questionário e suas respostas, sendo que, em alguns casos, determinados locais (entrada de parques, orla de praias, etc.) oferecem pontos de entrevistas específicos para certos tipos de usuários. Faz-se, então mister que, além de definir o conteúdo das informações a serem prestadas no sentido de transferir realisticamente a magnitude das alterações da disponibilidade do recurso ambiental em valoração, sejam elas apresentadas pelos entrevistados de forma clara através de texto e de uso de fotos e desenhos ilustrativos das alterações, de sorte que, após o conhecimento do cenário do objeto de pesquisa, determina-se a amostra, que deve obedecer a procedimentos estatísticos que garantam sua representatividade. Ressalte-se a necessidade de treinamento dos entrevistadores, para a realização da pesquisa final, com vistas à obtenção de procedimento comum e uniforme das entrevistas.

Maia (2002) considera que, embora o MVC seja capaz de medir o valor de existência, a aplicação não é trivial e pode gerar resultados bastante enviesados caso certos

procedimentos não se vejam corretamente obedecidos. Para tanto, o Painel NOAA, presidido por dois prêmios Nobel, Kenneth Arrow e Robert Solow, apresentou, em 1990, um guia técnico de aplicação para garantir a máxima confiabilidade de resultado do método:

- essencialidade da amostra probabilística;
- evitar respostas nulas;
- treinamento do entrevistador para ser neutro;
- apresentação dos resultados por completo, com desenho da amostra, questionário, método estimativo e base de dados disponível;
- conservadorismo, que se viabiliza pela adoção de opções que subestimem a medida monetária a ser estipulada;
- uso da DAP, ao invés de DAR;
- uso do método referendo;
- teste do impacto de fotografias, para avaliar se não estão gerando emoções que possam enviesar respostas;
- identificação dos possíveis recursos ambientais substitutos que permanecem inalterados;
- identificação da clara alteração de disponibilidade do recurso;
- administração do tempo de pesquisa para evitar perda de acuidade das respostas;
- inclusão de qualificações para respostas sim ou não;
- inclusão de outras variáveis explicativas relacionadas ao uso do recurso;
- checagem das informações do questionário, para conferir se são aceitas como verdadeiras pelos entrevistados;
- lembrança aos entrevistados da sua restrição orçamentária, que sua DAP resulta em menor consumo de outros bens;
- veículo de pagamento realista e apropriado às condições culturais e econômicas;
- inclusão de questões específicas para minimizar o problema da parte-todo;
- o lance mais alto nos questionários com formato do tipo escolha dicotômica, tem que alcançar 100% de rejeição e o mais baixo 100% de aceitação;
- cuidado com o processo de agregação para considerar população relevante.

A importância desse guia reside em possibilitar que as estimativas do MVC se aproximem ao máximo dos valores expressos pelas pessoas, uma vez que as alterações no meio ambiente geram consequências para além do seu comportamento. Mais, esse método é considerado o único capaz de captar os valores de existência que os seres humanos atribuem aos recursos ambientais.

Assim, a valoração econômica dos recursos naturais torna-se uma ferramenta fundamental para indicação e avaliação de políticas públicas orientadas para a sustentabilidade e, principalmente, para a preservação ambiental. Nessa perspectiva foram estudados os conceitos, características e vantagens e desvantagens dos distintos métodos, a fim de se tomar a decisão pelo MVC para que a análise valorativa do Parque Nacional Serra da Capivara atendesse plenamente aos objetivos da investigação.

5. ASPECTOS SOCIAIS, ECONÔMICOS E AMBIENTAIS DO PNSC, SÃO RAIMUNDO NONATO E CORONEL JOSÉ DIAS

Para a compreensão da realidade social, econômica e ambiental da região do Parque Nacional Serra da Capivara, caracteriza-se o referido Parque e os municípios de Coronel José Dias e São Raimundo Nonato. Para tanto, no primeiro item discorre-se sobre o processo histórico, a importância ecológica da flora, fauna, hidrografia e a infra-estrutura receptiva. No segundo e terceiro itens, explicitam-se os aspectos demográficos, econômicos e sociais dos municípios de São Raimundo Nonato e Coronel José Dias, respectivamente.

5.1 Parque Nacional Serra da Capivara

O Parque Nacional Serra da Capivara foi criado em 05 de junho de 1979, pelo Decreto nº. 83.548, com uma área de 100.000 hectares, ampliado para 129.140 ha pelo Decreto de 99.193, de 12 de março de 1990. Localizado inicialmente nos municípios de Canto do Buriti, São João do Piauí e São Raimundo Nonato, a partir da década de 1990, com a emancipação política de vários municípios no Estado, a conformação territorial centrou-se nos municípios de Brejo do Piauí, Coronel José Dias, João Costa e São Raimundo Nonato, como demonstrado na Figura 04. (ARAÚJO, 2006)

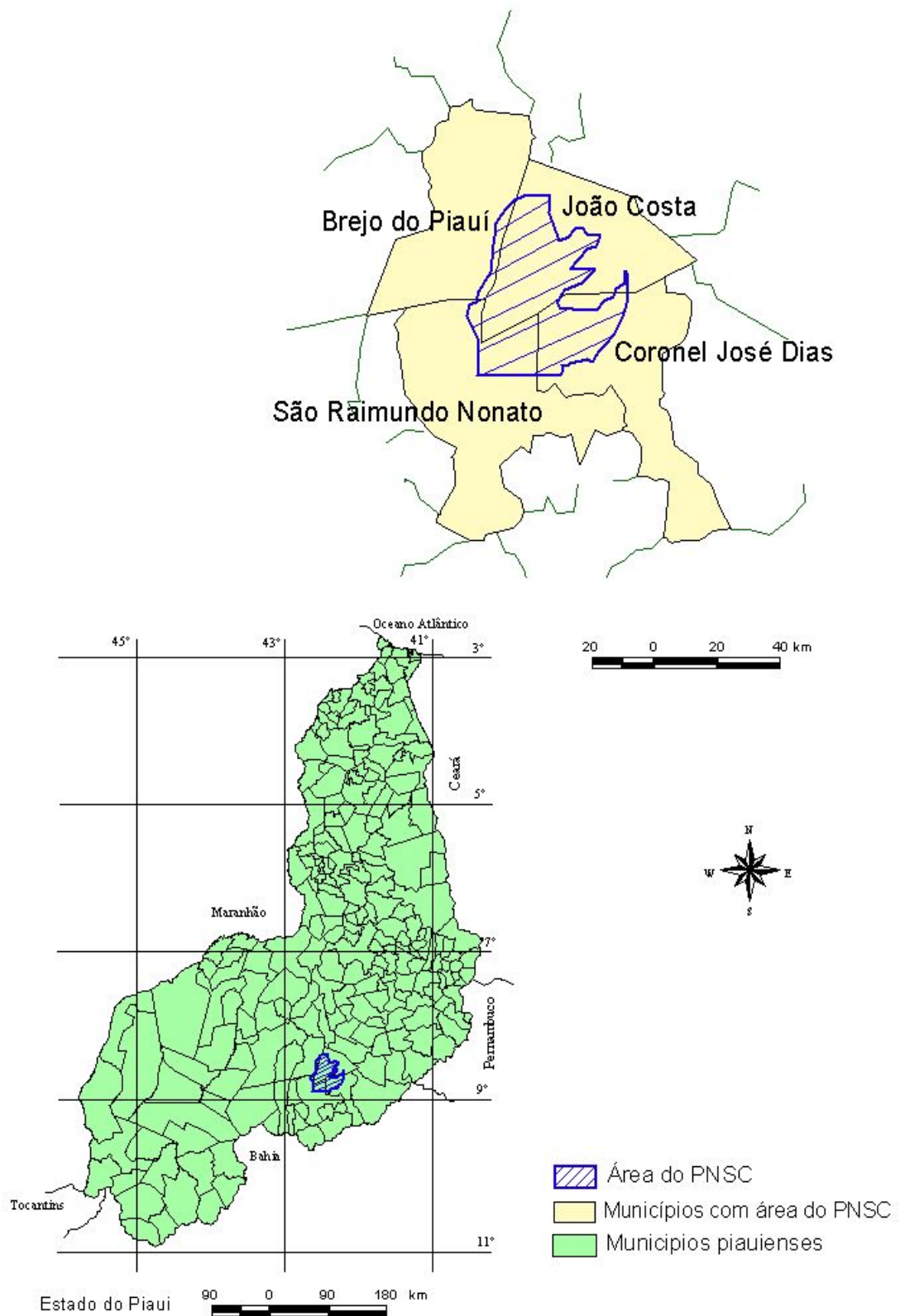


Figura 04 – Localização do PNSC no Piauí e abrangência nos municípios
 Fonte: Carvalho (2003).

Segundo a FUMDHAM (2006), no PNSC encontram-se sítios arqueológicos localizados num contexto geológico igualmente diversificado, que retrata o processo de formação da região há 240 milhões de anos com o levantamento do fundo do mar, sendo os mais antigos vestígios dos primeiros povos que viveram na América, daí a maior concentração de arte pré-histórica, reconhecido pela UNESCO, em 1991, como Patrimônio Natural da Humanidade. Em conformidade com a FUMDHAM (1998), os fatores que fundamentaram a criação do PNSC expressam-se de natureza diversa, como:

- cultural: derivada da concentração de mais de 1.100 sítios arqueológicos com pinturas e gravuras rupestres¹⁰, que demonstram vestígios da presença humana na região há mais de 50.000 anos, além de artefatos como ossos, cerâmicas e restos de fogueira. Dentre os sítios, 657 apresentam pinturas rupestres e os demais destinam-se a acampamentos ou aldeias de caçadores-coletores, ceramistas-agricultores, ocupações em grutas ou abrigos, sítios funerários e sítios arqueopaleontológicos (Figura 05);



Figura 05 – Pinturas rupestres do Parque Nacional Serra da Capivara – PI

Fonte: Foto do autor, setembro de 2005.

- ambiental: a região é fronteira entre as formações geológicas da bacia sedimentar Maranhão-Piauí e a depressão periférica do rio São Francisco, com paisagens variadas nas serras, vales e planície, vegetação de caatinga, configurando como o único Parque Nacional brasileiro em que a área total está situada no domínio

¹⁰ Segundo a FUMDHAM (2006), existem mais de 40.000 pinturas rupestres catalogadas na área do PNSC.

morfoclimático das caatingas, abrigando fauna e flora específicas, pouco estudadas e de importante diversidade biológica;

- turísticas: possui paisagens naturais surpreendentes, manifestando potencial para o turismo cultural e ecológico, enquanto uma alternativa de desenvolvimento.

De acordo com o Ministério do Turismo (2006), a capacidade de recepção do Parque, em 16 circuitos de acesso a visitação, é de dois milhões de turistas por ano. Os circuitos são os seguintes:

- Baixão da Pedra Furada¹¹ - inicia-se no vale do Baixão da Pedra Furada composto por dez sítios arqueológicos, inclusive a toca do Boqueirão da Pedra Furada, no qual se presencia os vestígios da presença humana mais antiga das Américas (Figura 06);



Figura 06 – Pedra Furada no PNSC

Fonte: Foto do autor, fevereiro de 2005.

- Alto da Pedra Furada: consiste numa trilha que conduz ao ponto do qual descortina-se uma vista aérea da Pedra Furada. No alto da chapada, encontram-se oficinas de lascamento da pedra, onde os pré-históricos, aproveitando a abundância dos seixos, preparavam as ferramentas;

¹¹ Os sítios arqueológicos e circuitos turísticos do PNSC possuem denominação conforme as características que o cercam, na maioria dos casos se referindo às pinturas rupestres, à formação rochosa, às pessoas que habitavam o local, etc, sendo nominados pela comunidade local ou pela administração do Parque.

- Caldeirão dos Rodrigues e Canoas: compreende 800 metros de caminhada e de subidas em escadas até ao Sítio da Toca do Caldeirão dos Rodrigues II, no qual se registra datação de 18.000 anos e ao Sítio da Toca do Caldeirão dos Rodrigues I, com vista do vale;
- Sítio do Meio: trata-se de um dos mais importantes da arqueologia mundial, devido aos vestígios da presença humana de até 14.300 anos, como pedaços de cerâmica datados de 8.960 anos e um machado de pedra polida de 9.200 anos, sendo o mais antigo das Américas, além de produtos da atividade humana desde o Pleistoceno Final (entre 20.000 e 12.000 anos). Também pode-se visitar as Tocas do Pedro Rodriguez, Caldeirão do Sítio do Meio e Sítio do Meio de Cá;
- Desfiladeiro da Capivara: passagem utilizada desde a pré-história e posteriormente pelas populações locais como estrada, possui um conjunto de sítios de pinturas rupestres de 12.000 anos, conhecida como Tradição Nordeste. Este circuito permite o acesso aos sítios das Tocas da Entrada do Baixão da Vaca, da Entrada do Pajaú, do Barro, do Inferno, do Pajaú, do Paraguaio e Nova da Estrada;
- Veadinhos Azuis: um estreito boqueirão, quase no alto da Chapada da Capivara, composto de quatro sítios com pinturas rupestres, sendo as primeiras pinturas desta cor descoberta em todo o mundo, pois o azul era desconhecido na pré-história. Em 2004 foi descoberto na Colômbia um sítio com pinturas pré-históricas azuis;
- Boqueirão do Paraguaio: apresenta grandes figuras humanas e árvores da mata atlântica;
- Baixão das Mulheres: permite a visita a Toca dos Coqueiros, onde foram encontrados ossos humanos, datados de 10.000 anos e aos Sítios do Baixão das Mulheres I e II, Toca da Enchente e Roça do Clóvis;
- Baixão do Perna e Andorinhas: no qual assiste-se ao espetáculo da volta das andorinhas para passar a noite na caverna. No circuito do Perna há espaço para piquenique e vários registros rupestres com tema da sexualidade. A trilha inclui o acesso aos sítios Baixão do Perna I e II ou Toca do Forno, Baixão do Perna III, Toca do Chico Coelho e Toca do Josué;
- Caldeirão dos Rodrigues: faz parte dos Circuitos Esportivos da Chapada e possibilita a observação de *cânion* conhecido como Grotão da Esperança. A trilha percorre os sítios das Tocas da Baixa das Europas, da Baixa do Ovídio, das Pedras

Chiadeiras, do Açoita Cavallo, do Baixão do Nenê, do Bilro, do Caldeirão dos Rodrigues I e II e do Papagaio;

- Serrinha, Pitombi, Perigoso e Caldeirão do Boi: uma bifurcação do Circuito do Pitombi permite o acesso aos Sítios da Baixa do Cipó, Tocas do Quincas, Cabaceiras, Roça do Raimundão, Serrinha I e II e de onde visualiza-se panoramicamente a cidade de Coronel José Dias;
- Caldeirão do Boi: a palavra caldeirão significa uma depressão natural, cavada pela erosão na superfície rochosa e trata-se de um imenso reservatório que originou-se de um rio que descia pelo vale estreito até alcançar a planície. Neste circuito vê-se a planície, formada durante o Pré-Cambriano, a bacia sedimentar Piauí-Maranhão, ou bacia do rio Parnaíba, antiga formação marinha e os estreitos vales que dispõem-se segundo um padrão dendrítico e unem-se ao desembocar na planície;
- Baixão da Barriguda, Pedra Preta e Jurubeba: Barriguda é o nome de uma árvore, cujo tronco armazena água e tem a forma de um barril. Este circuito é notável por suas paisagens e vegetação com árvores frondosas e Caldeirões. Diversos sítios arqueológicos, com pinturas rupestres, encontram-se em suas vertentes, inclusive em um dos Sítios foi restaurado o forno de farinha, resquício de uma habitação dos antigos ocupantes da área do Parque. Essa trilha percorre os Sítios: Toca da Levada, Perdida, Macaxeira e Mangueiro do Caldeirão de Dentro;
- Trilha Interpretativa Hombu: percorre diversos tipos de paisagens, como o alto da Serra, a trilha leva às Tocas da Ema do Sítio do Brás I e II e termina na Toca da Roça do Sítio do Brás I;
- Trilha Interpretativa da Fazenda Jurubeba: constitui-se de fazendas que exploravam a maniçoba;
- Circuito da Pedra Preta e do Sítio Toca dos Caititus - este circuito faz parte da Trilha Hombu e permite acesso ao alto da chapada, onde podem ser visitados os sítios arqueológicos Tocas dos Caititus I e II e da Pedra Preta I e II. (FUMDHAM, 2006)

A infra-estrutura de acesso a estes circuitos e aos 128 sítios arqueológicos abertos a visitação constitui-se de três guaritas de entrada com guarda permanente, rádio e toaletes, loja de *souvenir*, um Centro de Visitantes com auditório, exposição e lanchonete, 300 km de trilhas carroçáveis, mais de 100 km de trilhas para pedestres, placas indicativas (Figura 07) e

setas ao longo dos 16 circuitos turísticos e 35 condutores de turistas. Tal infra-estrutura foi considerada pelo Guia Quatro Rodas em 2001, como a melhor dos Parques Nacionais do Brasil. Salienta-se que 16 sítios arqueológicos oferecem acesso para as pessoas com dificuldade de locomoção.



Figura 07 – Acesso ao sítio arqueológico Boqueirão da Pedra Furada

Fonte: Foto do autor, fevereiro de 2005.

De acordo com a FUMDHAM (2006), além do PNSC a região possui também uma Área de Preservação Permanente de 10 (dez) quilômetros que forma um cinto de proteção suplementar, na qual presencia-se ações para a conservação de animais com riscos de extinção. Para tanto, foi criado o Corredor Ecológico (Figura 08) com 412 mil hectares, em 11 de março de 2005, unindo os Parques Nacionais Serra da Capivara e Serra das Confusões, perfazendo ao todo uma área de aproximadamente 01 milhão de hectares, com o objetivo de facilitar o fluxo genético entre populações.

Em conformidade com Avancini (2006), o referido Corredor deve ser gerenciado por um conselho de entidades governamentais e não-governamentais, com vista associar proteção ambiental-cultural e desenvolvimento socioeconômico. Neste sentido, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) pretende assentar no Corredor mil famílias (que corresponde a 5 mil pessoas) de trabalhadores rurais de diversas regiões.

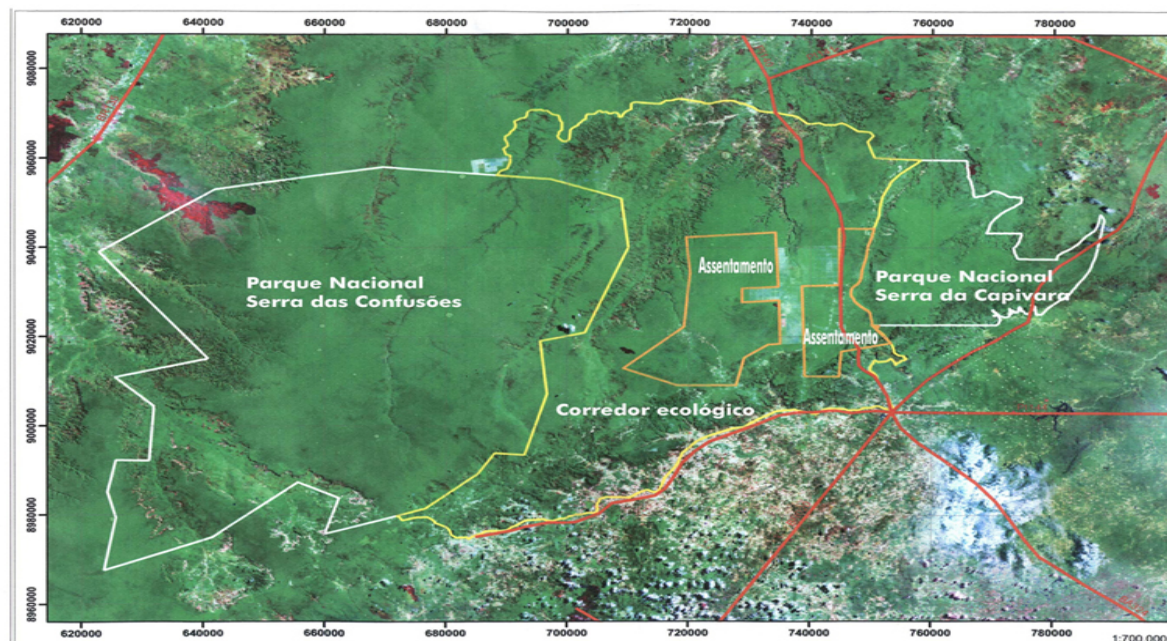


Figura 08 – Corredor Ecológico entre os Parques Nacionais Serra da Capivara e Serra das Confusões

Fonte: FUMDHAM (2006).

A área que compreende o PNSC é tipicamente semi-árida, porém segundo a FUMDHAM (1998), entre 50.000 e 60.000 anos, existiu uma floresta úmida tropical que abrangia todo o estado do Piauí, posteriormente, entre 10.000 a 12.000 anos, iniciou-se a formação da atual modelagem, resultando na mudança morfoclimática, no entanto verifica-se ainda nos boqueirões do PNSC, ilhas de floresta tropical úmida.

Em conformidade com Sousa (2005), o clima da região divide-se no período de seca – de maio a novembro – no qual a paisagem de cobertura vegetal com cores vermelha e amarela do outono, transforma-se numa floresta de troncos cinza-esbranquiçada e de ramas densamente entrelaçadas (Figura 09).



Figura 09 – Caatinga no período da seca

Fonte: FUMDHAM (2006).

É, no período chuvoso – novembro a abril – que a vegetação recupera as folhas (Figura 10), representando 93,40% das precipitações de todo o ano, que em média é de 689 milímetros por ano. (ARRUDA, 1997)



Figura 10 – Caatinga no período chuvoso

Fonte: FUMDHAM (2006)

De acordo ainda com Arruda (1997), a temperatura média anual é de 28° C, sendo a máxima de 35°C e a mínima de 12°C. Já, a falta de água relaciona-se às altas taxas de

evaporação, cujos índices encontram-se entre 2.400 mm e 2.800 mm, acentuando-se no mês de setembro, inclusive a evaporação diária média varia de 3,5mm em março a 12,4mm em agosto.

O balanço hídrico precipitações/evapotranspiração potencial verificado na região do PNSC é ligeiramente excedente em fevereiro e março e negativo nos demais meses, com *déficits* de 140 e 143 mm, respectivamente, nos meses de agosto e setembro, como explicitado na Tabela 01.

Tabela 01 – Balanço Hídrico de São João do Piauí (Thornthwaite – Mather, 1995)

Mês	T	EP	P	P-EP	ARM	ALT	ER	DEF	EXC
JAN	26,2	135	116	-20	0	0	116	19	0
FEV	26	117	125	7	7	7	117	0	0
MAR	25,6	120	182	61	69	61	120	0	0
ABR	25,9	119	92	-28	52	-17	108	10	0
MAI	25,8	119	8	-112	17	-36	43	76	0
JUN	26,1	120	7	-114	5	-12	18	101	0
JUL	26,2	126	1	-126	1	-4	4	121	0
AGO	27,1	142	0	-143	0	-2	1	140	0
SET	28,5	150	7	-144	0	0	7	143	0
OUT	29,1	163	25	-139	0	0	25	138	0
NOV	28,5	155	80	-76	0	0	80	75	0
DEZ	26,7	147	110	-38	0	0	110	37	0

Fonte: Arruda (1997).

C.A.D¹²: 100 mm A = 3.831736 I = 152.6364 T - temperatura EP - evapotranspiração P - precipitação ARM - armazenamento ALT - alteração de água no solo ER - evapotranspiração real DEF - déficit EXC - excedente hídrico

Reconhece-se que os dados sobre a climatologia expostos estão relativamente atrasados no tempo, pois foram pesquisados há 11 anos atrás, no entanto são os únicos disponibilizados para a região do PNSC. Ademais, os mesmos foram pesquisados em uma das estações meteorológicas do Departamento Nacional de Meteorologia (DNMET) no município de São João do Piauí que é a mais próxima, pois localiza-se a 20 km ao norte do PNSC.

¹² Capacidade de água disponível.

Segundo Aguiar (2004a), os recursos hídricos superficiais no estado do Piauí são representados pela bacia hidrográfica do rio Parnaíba, sendo a mais extensa dentre as 25 bacias da Vertente Nordeste, ocupando uma área de 330.285 km², cujos rios principais são: o próprio Parnaíba e pelo lado do Piauí os rios Uruçuí Preto, Gurguéia, Canindé, Piauí, Poti, Longá e Itaueira. O PNSC está situado na bacia do rio Piauí, que tem como afluentes os riachos Umbuzeiro, Canário, Veredão, São Lourenço, Cavaleiro, Santa Tereza, Tanque Novo, Bom Jesus, Itaquiara, Angical, Lages, Mulungu, Boqueirão e Pedra Branca, que são intermitentes e irregulares caracterizando um deficiente sistema de cursos d'água.

De acordo com Pellerin (1991), a área do PNSC estende-se por três conjuntos geomorfológicos, em que redes hidrográficas apresentam fisionomias diferenciadas:

- planaltos areníticos (chapadas) do reverso da Cuesta, que possui rede hidrográfica larga com vales paralelos orientados no sentido norte-sul (riachos da Serra Branca, Boqueirão e Bom Jesus);
- zona cuesta (Serra Nova, Capivara, Talhada), situada no reverso arenítico duro, com rede de *canyons* dendriformes, que são rapidamente inundados durante as chuvas intensas;
- região do pedimento, localizada ao sul e a leste da Serra da Capivara constitui-se numa vasta planície, cujos vales suaves que compõem a rede hidrográfica, convergem para a calha do rio Piauí, conforme Figura 11.



Figura 11 – Vista da cuesta no povoado Sítio do Mocó em Coronel José Dias
Fonte: foto do autor, fevereiro de 2005.

Segundo Aguiar (2004a), nos municípios de Coronel José Dias e São Raimundo Nonato, ocorrem três domínios hidrogeológicos distintos: rochas cristalinas, rochas sedimentares e coberturas colúvio-eluviais. Também, há o predomínio das rochas cristalinas denominada comumente de “aquífero fissural” com cerca de 70% e 60% da área total, pois trata-se de uma variedade de rochas pré-cambrianas, manifestadas por granitos e pertencentes aos complexos Lagoa do Alegre, Sobradinho-Remanso e Unidade Barra Bonita, englobando *gnaiesses*, itabiritos, mármore, xistos e quartzitos. Verifica-se também a ausência de porosidade primária, sendo a ocorrência de água subterrânea condicionada por uma porosidade secundária representada por fraturas e fendas, expressando reservatórios aleatórios, descontínuos e de pequena extensão. A vazão dos poços é pequena e a água em função da falta de circulação, devido aos efeitos do clima semi-árido e do tipo de rocha, geralmente é salinizada. Tais condições manifestam um baixo potencial hidrogeológico para as rochas cristalinas, sem, no entanto, diminuir sua importância como alternativa de abastecimento nos casos de pequenas comunidades ou como reserva estratégica em períodos prolongados de estiagem.

Para Sousa (2005), os solos da região, são areno-argilosos, ácidos, pobres em matéria orgânica e de baixa fertilidade. Nos vales cortados pelo rio Piauí e riachos, são arenosos, sendo que 50% é de latossolos; 20% podzólicos; 20% litólicos e 7% bruno¹³. Nos lugares, em que aflora o cristalino, encontram-se depósitos naturais de água de chuva, escavados nas rochas pela erosão. A região do pedimento¹⁴ é a melhor servida de águas superficiais, devido a existência do grande número de lagoas arredondadas e rasas, que tendem a esvaziar na estação seca, de açudes de pequeno porte, utilizados na construção civil e uso animal, poços domésticos, artesianos e cacimbas, construídos para enfrentamento do período da seca. Na Figura 12 ilustra-se os pontos d’água no município de Coronel José Dias.

¹³ De acordo com Glossário do Ambientebrasil (2006), Latossolo é um tipo de solo de cor avermelhada, predominante do clima quente úmido de grande espessura, de bastante porosidade, pobres em nutrientes e minerais. É encontrado em florestas e cerrados; Podzólico define-se como um grupo de solos ácidos, com profundidade variável, saturação de bases baixa, moderadamente drenados e horizonte textural; os litólicos são solos Rochoso, onde aflora grande número de matacões de dimensões variadas. Ressalta-se que os solos bruns classificam-se como subordem dos latossolos.

¹⁴ Superfície de erosão que parte do sopé de um relevo montanhoso e tem caimento topográfico suave no sentido dos fundos de vales.



Figura 12 – Pontos d’água em Coronel José Dias

Fonte: Secretaria Municipal de Educação de Coronel José Dias (2003).

Nas proximidades do PNSC, encontram-se duas barragens de médio porte no leito do rio Piauí, a do Jenipapo com capacidade de 248.000 m³ de água em São João do Piauí e Capitão Gervásio Oliveira e, a Petrônio Portela, com capacidade de acumular 181.000 m³ de água, no povoado Onça, em São Raimundo Nonato. Nesta está implantada a Adutora do Garrincho, que consiste em um sistema de abastecimento de água para atender os municípios de São Raimundo Nonato, Coronel José Dias, Anísio de Abreu, São Braz do Piauí, São Lourenço do Piauí, Bonfim do Piauí, Várzea Branca, Jurema e Dirceu Arcoverde. (ARAÚJO, 2006)

Além das barragens, encontram-se caldeirões¹⁵, principalmente, nas depressões das rochas do sopé dos paredões da cuesta, que acumulam água durante as chuvas. Na serra, na base da falésia, existem fontes que jorram água durante o ano todo e funcionam como manancial para os animais do PNSC.

5.2 Município de São Raimundo Nonato

São Raimundo Nonato foi criado pela Lei nº 669 de 25/06/1912, desmembrado dos municípios de Jaicós e Jerumenha, localizado no sudeste do Piauí, compreende uma área de 2.428 km², com uma população 26.880 habitantes e densidade demográfica de 11,94 hab/km². (IBGE, 2000)

Limita-se, conforme a Figura 13, ao norte com os municípios de Brejo do Piauí e João Costa, ao sul com Fartura do Piauí, Dirceu Arcoverde e Várzea Branca, a leste com Coronel José Dias e São Lourenço do Piauí e, a oeste com São Braz do Piauí e Bonfim do Piauí. A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 09°00'55 de latitude sul e 42°41'58'' de longitude oeste de Greenwich e dista cerca de 530 km de Teresina, capital do Estado. As principais vias de acesso terrestre são as rodovias: BR-020, PI-141 e PI-144/ BR-343/BR-316 e aeroviário, possui um campo de pouso com 1.200m de comprimento, habilitado para receber pequenos aviões. Ressalta-se que um aeroporto internacional encontra-se em fase de construção.

¹⁵ Reservatórios naturais formados nos lajeados com água das chuvas.

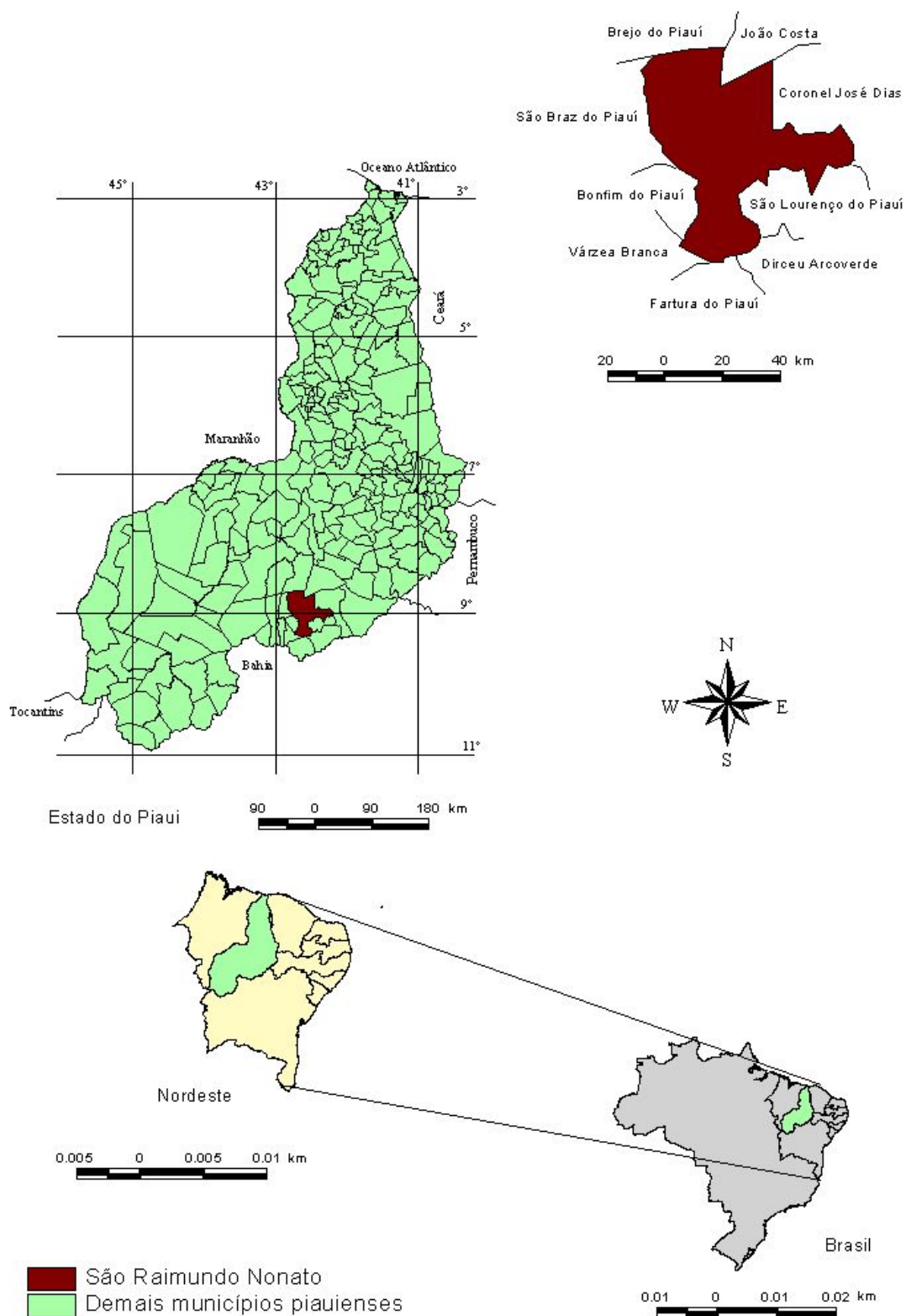


Figura 13 – Localização de São Raimundo Nonato e municípios limítrofes

Fonte: Carvalho (2003).

De acordo com PNUD (2000), entre 1991 e 2000, a taxa média de crescimento anual da população total foi de 1,50%, passando de 23.637 para 26.890, enquanto a taxa da população urbana aumentou de 57,03% para 63,97% do total de habitantes, possuindo 9.352 domicílios. A Tabela 02 apresenta a população residente na zona rural e urbana do município em 2000.

Tabela 02: População residente no município de São Raimundo Nonato em 2000

Discriminação	Total
Rural	9 688
Urbana	17 202
Total	26 890

Fonte: IBGE, Censo Demográfico (2000).

A referida Tabela elucida a grande diferença habitacional no município, na medida em que se constata a predominância da população urbana, o que significa a convivência com problemas característicos de centros urbanos, como acúmulo de lixo, ocupação desordenada, etc. O IBGE (2006) estima que neste ano a população do município atinja 28.993 habitantes.

A Tabela 03 expõe os dados referentes às faixas etárias da população de São Raimundo Nonato.

Tabela 03 - População residente no município de São Raimundo Nonato por grupo de idade em 2000

Grupo de idade	População	
	Número	%
De 0 a 4 anos	2 917	10,8
De 5 a 9 anos	2 792	10,4
De 10 a 19 anos	6 176	23,0
De 20 a 29 anos	4 960	18,4
De 30 a 39 anos	3 678	13,7
De 40 a 49 anos	2 466	9,2
De 50 a 59 anos	1 654	6,1
De 60 anos a mais	2 247	8,4
Total	26 890	100,0

Fonte: IBGE, Censo Demográfico (2000).

Quanto à idade, verificou-se pela Tabela 03 a prevalência da população jovem em São Raimundo Nonato, já que 44,2% possui menos de 20 anos, inclusive a maior concentração, com 23%, está na faixa etária dos 10 aos 19 anos. Em seguida, com 18%, tem-se o intervalo dos 20 aos 29 anos. Esse panorama derivou-se do município configurar-se com centro educacional e da demanda por prestação de serviços para os jovens das cidades adjacentes.

A Tabela 04 apresenta a distribuição da população de São Raimundo Nonato por gênero.

Tabela 04 - População por sexo no município de São Raimundo Nonato em 2000

Distribuição	Número	%
Homens	13 153	48,9
Mulheres	13 737	51,1
Total	26 890	100,0

Fonte: IBGE, Censo Demográfico (2000).

Os dados da Tabela 04 confirmaram a atratividade do município por pessoas do sexo feminino, já que configura-se como o centro urbano mais desenvolvido da microrregião, com demanda por prestação de serviço e oferta de níveis superiores de educação.

Na Tabela 05 expõe-se os dados relativos às condições da mão-de-obra em São Raimundo Nonato.

Tabela 05 - População ocupada e taxa de ocupação em São Raimundo Nonato em 2000

Discriminação	População	Pop. Ocupada	%
Rural	9 688	3 556	36,70
Urbana	17 202	6 312	36,67
Total	26 890	9 868	36,69

Fonte: PNUD (2002a)

Percebeu-se através da Tabela 05, que 36,69% da população encontravam-se ocupada. Todavia apesar de 21,2% possuírem menos de 10 anos de idade, identificou-se um elevado índice de pessoas desocupadas. Este cenário relaciona-se às insuficientes opções de trabalho, as quais situam-se basicamente nas atividades comerciais e serviço público.

Por Consequente, segundo o PNUD (2002a), o comércio é a atividade econômica preponderante no município, o qual conta com 329 estabelecimentos com CNPJ e Alvará de funcionamento. No entanto, a mesma caracteriza-se, pelo domínio de comércios varejistas de gêneros de primeira necessidade, como alimentos, vestuário, remédios, decorrente do fato de São Raimundo Nonato ser o centro urbano de referência em toda a microrregião, logo tornou-se o principal centro comercial. Dentre os estabelecimentos comerciais, existem três lojas de artesanato no centro da cidade, com produtos que retratam as pinturas rupestres do PNSC.

Ademais a estrutura produtiva do município distingue-se também pela agricultura de sequeiro, em muitos casos de subsistência, criação de animais de pequeno e médio porte e pelo turismo, que a partir da década de 1990 ganha impulso, com a abertura para visitação no Parque Nacional Serra da Capivara. Nesse sentido, a Tabela 06 explicita as características dos principais produtos agrícolas.

Tabela 06 – Produção das lavouras temporária e permanente em São Raimundo Nonato em 2005

Lavouras temporária e permanente	Área plantada (ha)	Área colhida (ha)	Quantidade produzida (t)	Rendimento médio (kg/ha)	Valor (R\$ 1 000)
Lavouras Temporárias	7 526	7 526	2 406
Feijão (em grão)	3 932	3 932	1 022	259	1 158
Milho (em grão)	2 604	2 604	1 904	731	634
Mandioca ¹	252	252	3 024	12 000	454
Mamona (baga)	735	735	303	412	158
Melancia	3	3	11	3 666	2
Lavouras Permanentes	18 283	18 283	2 145
Castanha de caju	18 258	18 258	1 917	104	2 109
Laranja	11	11	80	7 272	21
Manga	9	9	29	3 222	5
Banana	5	5	41	8 200	10
Total	25 809	25 809	4 551

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal (2005).

¹ A área plantada refere-se a área destinada à colheita no ano.

A Tabela 06 mostra que entre as lavouras temporárias, a mandioca prepondera como principal produto agrícola do município ao apresentar elevado rendimento em relação

aos demais, ultrapassando inclusive a média estadual, que é de 10.536 kg/ha. Destaca-se, também, a produção de feijão e milho, pela grande quantidade de área utilizada para o plantio, porém manifestam baixa produtividade. Nessa perspectiva, distingue-se como entraves centrais para a elevação do rendimento da agricultura, as condições climáticas, tecnológicas, estrutura fundiária e financiamento. Quanto às lavouras temporárias, a castanha de caju sobressai-se em área plantada, sendo uma das maiores do estado do Piauí.

A Tabela 07 expõe os dados referentes a produção animal em São Raimundo Nonato em 2005.

Tabela 07 - Produção pecuária em São Raimundo Nonato em 2005

Espécies	Efetivo de rebanhos	%
Caprinos	34 559	29,9
Galos, frangas, frangos e pintos	24 221	20,9
Ovinos	21 151	18,3
Galinhas	13 042	11,3
Suínos	9 224	8,0
Bovinos	9 075	7,8
Asininos	2 694	2,3
Eqüinos	1 498	1,3
Muare	225	0,2
Total	115 689	100

Fonte: IBGE, Produção da Pecuária Municipal (2005).

Contrariando o processo histórico de ocupação do município, que ocorreu através das fazendas de gado, verificou-se pela Tabela 07 a predominância dos rebanhos de caprinos com 34.559, aves com 24.221 e ovinos com 21.151 cabeças, sendo que caprinos e ovinos são criados extensivamente. Justifica-se a redução do criatório de bovino a não favorabilidade das condições naturais. Ademais, salienta-se a criação de suínos, que em geral é realizada nas próprias residências.

Ressalta-se o surgimento e evolução no município da produção melífera, que até final do século XX era implementada de forma rudimentar, causando sérios danos ao meio ambiente devido as queimadas, extinção de abelhas, etc. No entanto, o uso de técnicas modernas tem redundado numa significativa produção de mel, que segundo IBGE (2005), atingiu 230.750 quilos neste ano, representando uma das maiores do Estado.

Quanto ao extrativismo, destacam-se o beneficiamento de produtos derivados de frutas do semi-árido, particularmente o umbu, que tem sido aproveitado em várias comunidades (como no Assentamento Nova Zabelê), ao transformar a polpa em geléia, doces, etc.; expressiva extração de lenha, que apesar das campanhas de preservação na área do PNSC, é utilizada principalmente nas atividades de cerâmica, panificação e construção de cercas das roças.

A Tabela 08 apresenta as informações relacionadas à estrutura fundiária em São Raimundo Nonato no ano de 1996.

Tabela 08 - Distribuição da terra por grupo de área e estabelecimento em São Raimundo Nonato em 1995/1996

Grupo de área (ha)	Estabelecimentos		Área (ha)	
	nº absoluto	%	nº absoluto	%
Menos de 10	1 505	62,7	4 833	4,0
De 10 a menos de 50	567	23,6	13 101	10,9
De 50 a menos de 100	191	8,0	12 304	10,2
De 100 a menos de 500	112	4,7	21 941	18,2
De 500 e mais	25	1,0	68 294	56,7
Total	2 400	100,0	120 473	100,0

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário (1995/1996).

Os dados expostos na Tabela 08 manifestaram que a estrutura fundiária caracteriza-se pela predominância de estabelecimentos com menos de 100 hectares, com um total de 2.263, correspondendo a 94,3%, sendo que 62,7% são estabelecimentos com menos de 10 hectares, 23,6% com 10 a menos de 50 hectares e 8,0% com 50 a menos de 100 hectares, significando que a área total ocupada pelos 2.263 estabelecimentos é de 30.238 hectares, perfazendo 25,1% do total. Por outro lado, verificou-se que apenas 25 estabelecimentos, ou seja, 1%, estende-se por uma área de 68.294 ha, 03 (três) vezes superior à utilizada por 94,3% dos estabelecimentos, expressando profunda concentração de terras.

Quanto às instituições financeiras, o município conta com três agências bancárias (Banco do Brasil, Caixa Econômica e Banco do Nordeste), uma casa lotérica e na agência dos Correios funciona um banco postal.

De acordo com o PNUD (2002a), a partir da abertura do PNSC para visitação pública em 1992 houve incremento de prestação de serviços turísticos, principalmente a construção de hotéis e pousadas de pequeno porte, embora sem planejamento, já que somente a partir de 2005 iniciou-se a realização de pesquisas de demanda e oferta turística, pela CEPRO. Ressalta-se que a implantação da rede hoteleira não pode ser creditada tão somente ao turismo, uma vez que São Raimundo Nonato configura-se como um *locus* de pequenos comerciantes, representantes de vendas, caminhoneiros, que buscam meios de hospedagem mais simples e de menor custo, sem preocupação com a qualidade do serviço.

Em São Raimundo Nonato os principais serviços e equipamentos que compõem o produto turístico constituem-se:

- entretenimento: 08 clubes sociais, 01 ginásio poli esportivo, 01 estádio de futebol, 01 parque de vaquejada, 03 quadras de esportes, 10 bares noturnos, 05 vídeo locadoras, 04 pontos de acesso a internet, 03 lojas de artesanato;
- alimentação: 09 churrascarias, 08 restaurantes, 03 pizzarias e 03 confeitarias;
- serviços públicos: 01 hospital público, 04 clínicas particulares, 10 postos de saúde, 06 postos de combustível, 01 ponto de táxi (10 veículos), 10 pontos de moto-táxi e 02 rádios (01 AM e 01 FM);
- infra-estrutura básica: rodovias estaduais asfaltadas – PI-140 e PI-144 que liga a cidade de Floriano a Dirceu Arcoverde; rodovia federal com asfalto: BR-020 (Fortaleza-Brasília) que interliga São Raimundo Nonato a Simplício Mendes; pavimentação asfáltica na avenida principal e poliédrica na maioria das ruas da área urbana; captação, tratamento e distribuição de água (Sistema Adutor do Garrincho); coleta de lixo; distribuição de energia; rede de telefonia fixa e móvel (serviço de três operadoras); serviços de policiamento, 02 agências de viagem; e, serviços do SESC, SEBRAE e SENAC.

Ademais, o município conta com um grupo de 47 condutores de turistas, capacitados pela FUMDHAM e o IBAMA, organizados em Associação.

Com o objetivo de analisar a estrutura hoteleira de São Raimundo Nonato, realizou-se uma pesquisa de campo em fevereiro de 2007, cujos dados obtidos encontram-se na Tabela 09.

Tabela 09 – Estrutura dos meios de hospedagem em São Raimundo Nonato em 2007

Descrição	Quantidade	Unid. habitacional	Leitos	Mão-de-obra total
Hotel	03	73	212	28
Pousada	07	120	349	44
Albergue	01	10	25	5
Total	11	203	586	77

Fonte: Pesquisa de campo, realizada em fevereiro de 2007.

Conforme a Tabela 09, constatou-se em São Raimundo Nonato três tipos de hospedagem, porém predomina as pousadas com 63,6% do total dos estabelecimentos, seguido de hotéis com 27,3% e albergue com 9,1%. As pousadas são empreendimentos que se caracterizam pela transformação de antigas residências com arquitetura ampla, e por instalações e serviços simples, mas que atendem as necessidades básicas do ecoturista. A infra-estrutura dos hotéis é semelhante.

De acordo com a referida pesquisa, o maior estabelecimento hoteleiro possui 37 Unidades Habitacionais (UH's), representando 18,22% do total de UH's e 127 leitos, ou seja, 21,67% do total de leitos no município. Entretanto, verificou-se que a maioria dos estabelecimentos (63,6%) tem no máximo 20 UH's. A mão-de-obra empregada na estrutura hoteleira, distingue-se em 90,9% permanente e 9,1% temporária, sendo que o total de trabalhadores da rede é de 77. Salienta-se que a expansão dos meios de hospedagem ocorreu a partir da década de 1990, quando da abertura do PNSC.

Ressalta-se que em 2005 o terminal rodoviário foi desativado para ser transformado em um centro comercial (Centro Multi-uso), com a finalidade de agrupar diversos estabelecimentos com prestação de serviço para o turismo e uma nova rodoviária está em fase de construção.

Quanto aos aspectos educacionais, de acordo com informações do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – INEP (2006), o sistema de ensino em São Raimundo Nonato é desenvolvido pelas esferas públicas federal, estadual, municipal e pelo setor privado. Sendo assim, explicita-se na Tabela 10 os dados relativos a educação no município em 2002.

Tabela 10 – Distribuição de alunos, professores e estabelecimentos escolares segundo instância administrativa em São Raimundo Nonato em 2002

Instância	Quantidade		
	Alunos	Professores	Estabelecimentos
Estadual	3 918	339	08
Municipal	4 979	154	55
Particular	1 999	91	08
Total	10 896	584	71

Fonte: Secretaria Municipal de Educação (2003).

Conforme a Tabela 10, cerca de 45,7% das matrículas são realizadas na rede municipal, correspondendo a relação 4.979 alunos, enquanto 3.918 e 1.999 estão na rede estadual e particular, respectivamente. Quando comparou-se o montante de alunos com o de estabelecimentos, verificou-se que a rede municipal de ensino apresentou a relação de 90 alunos por escola, enquanto na estadual e na particular essa relação foi de 489 e 249, respectivamente. A favorabilidade do cenário da rede municipal de ensino é justificada pelo funcionamento de escolas no regime de classes multisseriadas.

No que diz respeito ao ensino superior, o município possui um Campus Avançado da Universidade Estadual do Piauí (UESPI), com os cursos de licenciatura plena em História, Biologia e Normal Superior e cursos especiais em período de férias e destinados aos professores da rede pública e um Campus da Universidade do Vale do São Francisco (UNIVASF), com o curso de Arqueologia e Preservação do Patrimônio, que é o primeiro de nível superior público do Brasil.

Os serviços de saúde são oferecidos pela rede municipal, estadual e particular, num total de 16 unidades de saúde, das quais 04 (quatro) são hospitais (sendo 03 privados), que possuem 272 leitos ambulatoriais e destes, 202 estão disponíveis ao Sistema Único de Saúde (SUS) e 12 são postos de saúde. A Secretaria Municipal de Saúde conta com 12 equipes do Programa Saúde da Família (PSF).

Quanto aos serviços básicos, segundo dados da Pesquisa de Campo, em 2006, o índice de atendimento de água é de 79,9%, já a coleta de lixo alcança 77,3% dos domicílios urbanos, e 67,9% das residências do município usufrui do acesso a energia elétrica.

De acordo com o PNUD em 2000, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) de São Raimundo Nonato foi de 0,681, considerado de médio

desenvolvimento. Quando comparado a outros municípios do Brasil, apresenta uma situação intermediária, ocupando a 3.279ª posição, porém em relação aos do Piauí, encontra-se numa situação privilegiada ao ocupar a 5ª posição.

5.3 Município de Coronel José Dias

Coronel José Dias localiza-se no sopé da Serra da Capivara, na região sudeste do Piauí, na microrregião de São Raimundo Nonato e limita-se ao norte com João Costa, ao sul com Remanso na Bahia, a leste com Dom Inocêncio e a oeste com São Raimundo Nonato, São Lourenço do Piauí e Dirceu Arcoverde, conforme Figura 14.

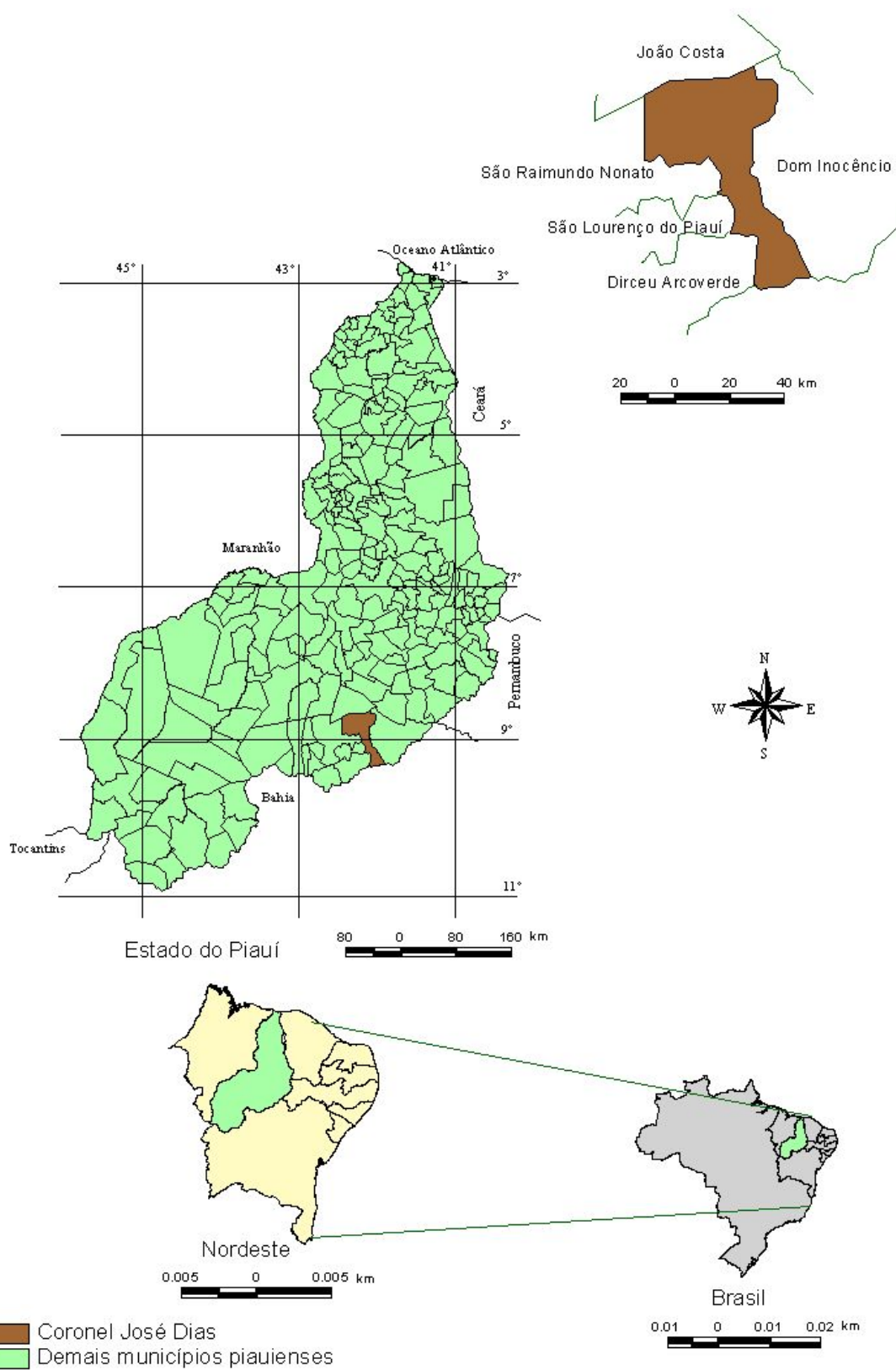


Figura 14 – Localização de Coronel José Dias e municípios limítrofes
 Fonte: Carvalho (2003).

Sua emancipação efetivou-se pela Lei Estadual nº. 4.477 de 29 de abril de 1992, sendo instalado em 01 de janeiro de 1993, quando o território que compreendia o povoado Várzea Grande foi desmembrado do município de São Raimundo Nonato. Possui uma superfície de 1.822 km², representando 0,72% do Estado, 0,12% da região Nordeste e 0,02% do território brasileiro. O principal acesso é a BR-020, distanciado de São Raimundo Nonato 33 km e de Teresina, a capital do Estado, 548 km. (IBGE, 2006)

De acordo com Sousa (2005), a área que compreende o município foi abrigo de aldeias de índios¹⁶ até o século XVIII, uma vez que o colonizador Vitorino Dias Paes Landim os expulsou ou os exterminou, transformando as terras em fazendas, doadas pelo governador do Estado denominadas de Boqueirãozinho, Serra Talhada e Serra Nova. Este espaço geográfico desenvolveu-se devido aos processos de valorização e extração do látex da maniçoba [*Manihot piauhyensis*], passando a denominar-se Fazenda Várzea Grande, em 1º de abril de 1855, e mais recentemente em Bairro São Pedro, conforme Figura 15.



Figura 15 – Bairro São Pedro em Coronel José Dias – PI

Fonte: Foto do autor, setembro de 2005.

¹⁶ Segundo Arruda (1997), no começo da colonização do Piauí e da região em estudo habitavam as tribos indígenas: Pimenteiras, que dominavam toda a região do alto Piauí e alto Gurguéia; Acroás, Gueguêz e Kamakan, que habitavam até a área de São Raimundo Nonato; Cariri, que moram, na Bahia e Pernambuco, e a Tremembé que vivia do rio Gurupi até o rio Apodi.

De acordo com o IBGE (2000), neste ano habitavam Coronel José Dias 4.415 pessoas, representando 0,16% da população do Estado, com uma densidade demográfica de 2,42 hab/km², sendo predominantemente rural, com 77%, de acordo com os dados da Tabela 11. Ressalta-se que 32% da área do município está dentro do PNSC e consequentemente há uma variação da taxa de densidade demográfica, pois trata-se de um área do município que não é habitada.

Tabela 11 – População de Coronel José Dias por zona e número de domicílios em 2002

Zona	Nº de domicílios	Nº de habitantes	Média de habitantes por domicílio
Urbana	389	1 013	2,6
Rural	606	3 402	5,6
Total	995	4.415	4,4

Fonte: PNUD (2002b).

A Tabela 11 mostra que o município possui perfil tipicamente não urbanizado, situando nas chamadas cidades imaginárias, fenômeno da dupla ficção estatística e histórica, segundo o qual há uma crença de existência de um intenso processo de urbanização no Brasil, que transforma a população rural em mera relíquia. (VEIGA, 2003)

Ainda em conformidade com a referida Tabela, no município 60,9%, ou seja, 606 dos domicílios estão localizados na zona rural, com a média de habitantes por domicílio de 5,6, enquanto na zona urbana a média é de 2,6, o que significa tratar-se de um espaço predominantemente rural. A população distribui-se em pequenos espaços, como a Sede municipal e o Sítio do Mocó que são as mais habitadas e a localidade Lages de Pedra como a menos densamente povoada.

Salienta-se que segundo o IBGE (2000), a população masculina é majoritária, com 2.335 homens, correspondendo a 53%, enquanto 2.081 é feminina representando 47%. Tal diferenciação justifica-se pela migração de mulheres para centros urbanos, como São Raimundo Nonato, para procurar emprego e ensino superior.

Com vistas a análise da estrutura etária da população de Coronel José Dias, apresenta-se a Tabela 12.

Tabela 12 – População de Coronel José Dias segundo a faixa etária em 2000

Faixas de Idade	Nº. de pessoas	
	Nº. absoluto	%
De 0 a 4 anos	456	10,3
De 5 a 9 anos	468	10,6
De 10 a 19 anos	1 045	23,7
De 20 a 29 anos	755	17,1
De 30 a 39 anos	557	12,6
De 40 a 49 anos	357	8,1
De 50 a 59 anos	374	8,5
De 60 anos a mais	403	9,1
Total	4 415	100,0

Fonte: IBGE, Censo Demográfico (2000).

A Tabela 12 explicitou que no município existem 1.969 pessoas com faixa etária com menos de 20 anos, correspondendo a 44,6% dos habitantes, sendo que, destes 53,1% possuem entre 10 a 19 anos, num total de 1.045, perfazendo 23,7% da totalidade, denotando a predominância de jovens. Esse panorama é significativo quando analisou-se o intervalo de 10 a 29 anos, pois representava 40,8% do total da população. Ademais, observou-se que 53,4% da população está na faixa etária entre 10 e 39 anos, ou seja, integra a População Economicamente Ativa (PEA), configurando uma potencial capacidade produtiva. No entanto, em conformidade com dados da Secretaria Municipal de Agricultura (Apud PNUD, 2002b), a população ocupada é de aproximadamente 1.450 pessoas, equivalendo a 32,8% do total de habitantes, correspondendo a um percentual aquém do existente no município.

A Tabela 13 demonstra as faixas de rendimento população do município de Coronel José Dias.

Tabela 13 – Níveis de renda da população em números absolutos e percentuais em Coronel José Dias em 2000

Faixa de rendimento (em salário mínimos ¹)	Pessoas	
	Nº. absoluto	%
Até ½	1 028	23,4
Mais de ½ até 1	1 934	43,8
Mais de 1 até 2	621	14,1
Mais de 2 até 5	183	4,1
Mais de 5 até 20	82	1,8
Mais de 20	11	0,2
Sem rendimento	556	12,6
Total	4 415	100

Fonte: IBGE, Censo Demográfico (2000).

¹ Salário mínimo vigente em 2000.

Os dados da Tabela 13 expressaram o baixo rendimento da população no município, haja vista que quando somadas as faixas que recebem até ½ salário, mais ½ até 01 e sem rendimento, o percentual é de 79,8% dos habitantes. Este quadro assemelha-se ao do estado do Piauí e constitui-se em um dos problemas cruciais no município, manifestando a carência de atividades geradoras de emprego e renda.

Segundo o PNUD (2002b), do ponto de vista econômico, o município apresenta cinco espaços geográficos diferenciados: a Sede, onde situam-se os principais pontos comerciais; o Sítio do Mocó no qual localiza-se a entrada do PNSC e são desenvolvidas as principais atividades turísticas; Lajes de Pedra, na qual prevalece a atividade de caprino-ovinocultura; e, os povoados localizados ao longo do rio Piauí, nos quais além da caprino-ovinocultura, desenvolvem-se apicultura e cajucultura.

Com a finalidade de debater a estrutura fundiária de Coronel José Dias, expõe-se a Tabela 14.

Tabela 14 – Distribuição da terra por grupo de área e estabelecimento em Coronel José Dias em 1995/1996

Grupo de área (ha)	Estabelecimentos		Área (ha)	
	Nº. absoluto	%	Nº. absoluto	%
Menos de 10	299	49,3	953	2,2
De 10 a menos de 50	151	24,9	3 715	8,5
De 50 a menos de 100	61	10,1	4 337	9,9
De 100 a menos de 500	77	12,7	14 670	33,5
De 500 e mais	18	3,0	20 144	45,9
Total	606	100,0	43 819	100,0

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário (1995/1996)

A Tabela 14 evidenciou que a distribuição de terra ocorreu de forma extremamente perversa, uma vez que do total de 606 estabelecimentos, 511 que equivale a 84,3%, ocupavam somente 9.005 ha, correspondendo a 20,6% da área total. Enquanto 95 estabelecimentos (15,7%), possuía 34.814 ha, ou seja, 79,4%, o que configurava um cenário de profunda concentração fundiária. Salienta-se, outrossim, que o Parque Nacional Serra da Capivara, tem área superior a 2 (dois) mil hectares, o que significa a garantia de área destinada a preservação do meio ambiente, haja vista ser uma Unidade de Conservação.

De acordo com o Censo Agropecuário (1995/1996), dos 606 estabelecimentos em Coronel José Dias, 67% apresentam a condição de proprietários e o restante, 33%, são ocupantes, com área média de 8,5 hectares. Não identificou-se a existência de condição de arrendatário.

Conforme Arruda (1997), 68% da área consiste de matas nativas e secundárias, somado as áreas em descanso e não utilizadas este percentual eleva-se para 82%. Apenas 6,0% e 8,0% são ocupadas com lavouras e pastos, respectivamente, expressando uma porção de área sem uso econômico, decorrente da criação extensiva de ovinos, caprinos e bovinos. Ressalta-se a não existência do desmatamento ou queimadas para o surgimento de pastos, como acontece em outras regiões do Brasil. Na Tabela 15 apresenta-se os da produção pecuária em 2005.

Tabela 15 – Efetivo da pecuária em Coronel José Dias em 2005

Espécie	Nº. de cabeças	%
Caprinos	14 053	35,5
Ovinos	10 528	26,5
Galos, frangas, frangos e pintos	4 412	11,1
Bovinos	3 927	10,0
Suínos	2 367	6,0
Galinhas	2 375	5,9
Asininos	1 288	3,2
Eqüinos	557	1,4
Muares	144	0,4
Total	39 651	100

Fonte: IBGE, Produção da Pecuária Municipal (2005).

Em concordância com a Tabela 15, a pecuária do município de Coronel José Dias caracterizou-se pela criação de animais de médio e pequeno portes, predominando a criação de caprinos e ovinos, com 35,5% e 26,5%, respectivamente; e em quantidade menor a criação de galos, frangas, frangos e pintos, com 11,1%, bovinos com 10,0%, suínos com 6,0% e galinhas, com 5,9%. Observou-se a preponderância da produção de animais que adaptam-se melhor ao clima semi-árido, por requererem pouco consumo de água. Ressalta-se a atuação do Projeto Fecundação, financiado pela parceria entre o Poder Público Local e a Cáritas Brasileira, na implementação de diversas ações de convivência com o semi-árido, como o manejo adequado de caprinos e ovinos, com defumação da carne e a fabricação de derivados. Verifica-se também a criação de animais que funcionam como apoio a diversas atividades, como os asininos com 3,2%, eqüinos 1,4% e muares 0,4% da produção da pecuária.

Dados os 606 estabelecimentos rurais existentes no município e comparado com os números da Tabela 15 sobre a criação de animais, compreendem-se que a quantidade de rebanho por estabelecimento é de 23 caprinos, 17 ovinos, 6 bovinos e 4 suínos. Em relação à área total do município que é de 1.822 km² e a quantidade total de animais 39.651, a proporção é de 21,7 animais por km².

De acordo com a Produção da Pecuária Municipal (2005), em Coronel José Dias a produção de mel foi de 47.570 quilos, realizada por 152 apicultores vinculados a seis Associações, dispondo de 4.200 colméias, com significativa produção na microrregião de São Raimundo Nonato.

A Tabela 16 explicita os dados das lavouras temporária e permanente em Coronel José Dias em 2005.

Tabela 16 – Produção das lavouras temporária e permanente em Coronel José Dias em 2005

Lavouras temporárias e permanentes	Área plantada (ha)	Área colhida (ha)	Quantidade produzida (t)	Rendimento médio (kg/ha)	Valor (1 000 R\$)
Lavouras Temporárias	1 610	1 610	526
Feijão (em grão)	790	790	267	337	303
Milho (em grão)	630	630	388	615	129
Mamona (baga)	130	130	44	338	23
Mandioca ¹	60	60	504	8 400	71
Lavouras Permanentes	162	162	16
Castanha de caju	162	162	16	98	16
Total	1 772	1 772	542

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal (2005).

¹ A área plantada refere-se a área destinada à colheita no ano.

A Tabela 16 demonstrou que a mandioca configura-se como a principal cultura em termos de produtividade, pois foi de 8.400 kg/ha. Para o milho e feijão foram destinadas maiores áreas para o cultivo, 337 e 615 hectares, respectivamente, no entanto observou-se baixa produtividade, decorrente da inadequação das culturas aos fatores climáticos, do uso de tecnologias inapropriadas, entre outros, que consequentemente, acarretou reduzido rendimento financeiro.

A atividade turística no município, resultou basicamente da atratividade do PNSC, que em 1992 foi aberto a visitação pública, principalmente, no povoado Sítio do Mocó que conta com um camping, um restaurante e uma loja de produtos artesanais, na localidade Barreirinho na qual realiza-se a atividade de cerâmica com a marca Serra da Capivara, destinada aos mercados interno e externo, inclusive comercializada com diversos países da Europa.

Os principais componentes do produto turístico do município de Coronel José Dias, são:

- entretenimento: 06 clubes sociais, 08 bares , 02 lojas de artesanato, 01 ginásio poli - esportivo;

- serviços públicos: 01 posto com serviços bancários (Caixa Aqui), 01 agência dos Correios, 03 postos de saúde, 01 clínica de fisioterapia, 01 posto de combustível, 01 ponto de táxi (01 veículo) e 02 pontos de moto-táxi;
- infra-estrutura básica: rodovia federal com asfalto BR-020 (de São Raimundo Nonato a Simplício Mendes), pavimentação poliédrica em 80% das ruas da área urbana; captação, tratamento e distribuição de água (Sistema Adutor do Garrincho), coleta de lixo (Sede e Povoado Sítio do Mocó), distribuição de energia elétrica, rede de telefonia fixa e serviços de policiamento.

Ademais, o município conta com 06 (seis) condutores de turistas formados pela Fundação Museu do Homem Americano e IBAMA.

Realizou-se pesquisa de campo em fevereiro de 2007 sobre os meios de hospedagem de Coronel José Dias, com o objetivo de obter dados sobre a capacidade de recepção e a mão-de-obra empregada, os quais são apresentados Tabela 17.

Tabela 17 – Estrutura dos meios de hospedagem em Coronel José Dias em 2007

Descrição	Quantidade	Unid habitacional	Leitos	Mão-de-obra total
Albergue	01	10	150	14
Pousada	02	16	32	02
Camping	01	06	12	02
Total	04	32	194	18

Fonte: Pesquisa de campo realizada em fevereiro de 2007.

A Tabela 17 explicitou a presença de três tipos de hospedagem, distinguidas em albergue, pousadas e camping, assim como a inexistência de hotéis. Destaca-se no Albergue o significativo montante de leitos, correspondendo a 77,81% e, conseqüentemente, a maior absorção de trabalhadores, representando 77,8% do total dos estabelecimentos. Ademais, constatou-se que as pousadas são residências adaptadas como meio de hospedagem, administradas de forma familiar. Já o camping possui estrutura construída para esta finalidade.

A educação é ofertada pelas esferas públicas estadual e municipal, sendo esta constituída por 28 escolas de ensino fundamental, com 02 e 26 nas zonas urbana e rural,

respectivamente, que funcionam em sua maioria em regime de classes multisseriadas, em função da baixa densidade demográfica, devido as grandes distâncias. Apenas três escolas rurais destinam vagas para o ensino de 5ª a 8ª série, nas localidades Lages, Sítio do Mocó e Salininha. A partir de 2003 o município passou a dispor de ensino médio, sob responsabilidade do Estado. (PNUD, 2002b)

Quanto ao nível educacional, 44,2% da população é analfabeta e 92,3% da população com 25 anos ou mais apresentam menos de 08 (oito) anos de estudo. (IBGE, 2000)

Em relação aos serviços de saúde, em Coronel José Dias existem 03 postos com atendimento médico e odontológico e os pacientes mais graves são encaminhados para São Raimundo Nonato ou Teresina. Conta ainda com uma precária ambulância para o transporte e duas equipes do Programa Saúde da Família (PSF) com 09 agentes.

De acordo com o PNUD (2000), o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), no ano de 2000, foi de 0,580, considerado de médio desenvolvimento, ocupando a 4.968ª posição no cenário nacional, uma situação grave, embora, no Estado encontre-se em situação intermediária, na 120ª colocação.

A caracterização, em conjunto, do PNSC, São Raimundo Nonato e Coronel José Dias expressa que a região possui um importante atrativo turístico o PNSC que expõe a trajetória do processo de povoamento das Américas em vestígios catalogados nos mais de 1.100 sítios arqueológicos, com infra-estrutura receptiva considerada uma das melhores entre os Parques Nacionais do Brasil. No entanto, infere-se que os municípios apresentam limitações pela preponderância da agricultura de subsistência, com baixa produtividade, à exceção da castanha de caju, insuficiência que decorre do uso de tecnologia inadequada às condições edafo-climáticas. Há também, deficiência no sistema educacional, como relevam o índice de analfabetismo e a baixa posição IDH-M no cenário nacional.

Nesse sentido, identificou-se uma assimetria entre os aspectos organizacionais e institucionais do PNSC e dos municípios de São Raimundo Nonato e Coronel José Dias.

6. ECOTURISMO NA REGIÃO DO PARQUE NACIONAL SERRA DA CAPIVARA

Este capítulo analisa os dados obtidos na pesquisa de campo, realizada junto a representantes de segmentos socioeconômicos dos municípios de São Raimundo Nonato e Coronel José Dias e aos turistas do PNSC. Para tanto divide-se em 04 (quatro) itens. O primeiro, aborda a percepção da comunidade sobre o ecoturismo nos municípios e a perspectiva da melhoria econômica, social e ambiental resultante da atividade.

No segundo, descreve-se a demanda turística, através da caracterização do perfil sócio-econômico dos visitantes, avaliação qualitativa da infra-estrutura turística da Unidade de Conservação e dos municípios e a correlação entre as variáveis socioeconômicas e a DAP¹⁷. No terceiro expõe-se a DAP dos ecoturistas para preservação e manutenção do Parque, embasado no Método de Valoração Contingente. No quarto item, estima-se o valor econômico do PNSC.

6.1 Percepções da comunidade sobre o ecoturismo na região do PNSC

Dentre os objetivos dos Parques Nacionais tem-se a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica, cênica, científica, cultural, educativa e recreativa, no qual é permitido a realização de pesquisas e o desenvolvimento de atividades de educação, interpretação ambiental e de turismo de natureza. (KINKER, 2002)

Este contexto aliado ao princípio do ecoturismo, que estabelece que a atividade deve contribuir para o fortalecimento das economias locais, qualificação das pessoas, geração crescente de trabalho, emprego e renda e fomento da capacidade local de desenvolver empreendimentos turísticos, expressou a necessidade de analisar a relação existente entre o ecoturismo praticado no PNSC e a comunidade local, no sentido de compreender a percepção da mesma sobre a Unidade de Conservação e o desenvolvimento da atividade na região, os impactos dessa atividade no cotidiano da população, a importância dos principais aspectos que possibilitem o crescimento da atividade ecoturística na região. Para tanto, aplicou-se

¹⁷ Como discutido anteriormente, os dados foram obtidos através do Método Valoração de Contingente (MVC).

questionário junto a representantes de distintos segmentos socioeconômicos dos municípios de Coronel José Dias e São Raimundo Nonato.

Dos 17 (dezesete) representantes dos diversos segmentos econômicos e sociais da sociedade dos municípios, citados anteriormente, 62% são do sexo masculino e 38% feminino, manifestando a supremacia masculina na representatividade das instituições, empresas e comunidade local. Além disso, verificou-se que 24% possuem ensino fundamental, 47% médio e 29% superior. Este cenário é favorável para o desenvolvimento do ecoturismo, pois facilita a implementação de ações voltada para a preservação da natureza, consequentemente o fortalecimento de atividades no PNSC.

Identificou-se por meio da investigação, que 81% do universo consideraram o PNSC como local de preservação da natureza e fonte geradora de emprego e renda. Destes 94% estimaram que o Parque propicia melhoria no nível de vida das comunidades de São Raimundo Nonato e Coronel José Dias, pois gerou emprego e renda, expressados pelos funcionários do Parque, da FUMDHAM, da Cerâmica Serra da Capivara e os guias de turismo, como também os investimentos em infra-estrutura no PNSC, requerem a utilização da mão-de-obra local na construção de passarelas, abertura e limpeza das trilhas, preservação dos sítios arqueológicos; e, para 6%, a criação da Unidade de Conservação possibilitou a exploração de atrativos turísticos alternativos como a barragem Petrônio Portela¹⁸, festas populares e Pedra do São Vitor¹⁹. Salienta-se, ainda que 19% do total de representantes retrataram o PNSC como *locus* para propiciar benefícios a pessoas externas à comunidade. Este panorama demonstrou a preponderância da conscientização sobre o PNSC como instrumento que proporciona a melhoria econômica e ambiental para os municípios.

O conjunto dos representantes reconheceu a importância da atividade ecoturística, em função da capacidade de atrair recursos financeiros e de fortalecer a cultura local. Neste sentido, presenciou-se as externalidades positivas do ecoturismo, principalmente como mecanismo estimulador da economia e da difusão cultural.

Não obstante o contexto acima descrito, 81% e 19% consideraram o ecoturismo como influência positiva e negativa, respectivamente, para o desenvolvimento de suas atividades. O impacto positivo relacionou-se ao aumento dos ganhos econômicos, decorrente do crescimento do fluxo ecoturístico e à preservação e conservação do PNSC, ao possibilitar

¹⁸ Açude na zona rural de São Raimundo Nonato.

¹⁹ Formação rochosa e sítios arqueológicos, localizados no povoado São Vitor, São Raimundo Nonato.

espaço para recreação e despertar o interesse da juventude pela problemática ambiental. O impacto negativo, referiu-se ao insuficiente fluxo de visitantes. Apresentou-se as vantagens da atividade ecoturística, no entanto os benefícios econômicos ainda são reduzidos, derivado da pequena quantidade de visitantes, uma vez que de acordo com estudo do Ministério do Turismo (2006), o PNSC possui capacidade de receber 02 (dois) milhões de turistas ao ano, sendo necessário para tanto intensificar o marketing, na perspectiva de fornecer informações precisas sobre os atrativos turísticos da região. Contudo, faz-se essencial salientar: o progressivo incremento de turistas no PNSC não concorrerá para colocar em risco esse patrimônio da humanidade? Logo, essa configuração deve ser percebida com reservada propriedade e profunda reflexão, seguida de medidas que visem sobremaneira a utilização econômica sustentável.

Porém, sem embargo o ecoturismo consistiria em uma relevante atividade para melhoria da qualidade de vida das comunidades de São Raimundo Nonato e Coronel José Dias, pois os municípios caracterizam-se pela agricultura rudimentar, pelo pequeno número de empresas e pelo comércio depender praticamente do funcionalismo público e do rendimento dos aposentados e pensionistas.

Todavia, para o total de 17 representantes dos segmentos socioeconômicos, a dinamização do ecoturismo na região do PNSC, exige a melhoria da infra-estrutura, como saneamento básico, limpeza urbana, comunicação, sinalização, rodovias, hotéis e restaurantes; organizar a oferta turística; introduzir outros atrativos nos roteiros turísticos (Pedra do São Vitor, Balneário Jenipapo, festas populares, Parque Nacional Serra das Confusões e o açude Petrônio Portela); qualificação de mão-de-obra através de cursos técnicos e profissionalizantes; instalar centros de apoio ao turista; integrar o Poder Público, o setor privado e a população; e, organizar eventos e oficinas culturais. Esse conjunto de constatações explicitou a necessidade de elaboração de um planejamento que contemple instrumentos que viabilize o desenvolvimento e a preservação da natureza, que conduzam à sustentabilidade da atividade.

Por conseguinte, no sentido de incrementar o ecoturismo, constatou-se a criação nos dois municípios da Secretaria Municipal de Turismo e o despertar da comunidade para participar de capacitação, manifestada pelo grande número de candidatos em cursos promovidos pelo Ministério do Turismo, Agência Espanhola de Cooperação Internacional e Universidade Federal do Piauí em 2006. (Conforme Anexo C)

Essa configuração demonstrou que a comunidade representada pelo Poder Público, ONG's, empreendimentos turísticos e população em geral, reconheceram o ecoturismo, como uma atividade que possibilitou alternativas de geração de emprego e renda, melhorando a qualidade de vida das pessoas, e também como mecanismo relevante para a preservação ambiental da região do PNSC. Destarte, faz-se mister os agentes socioeconômicos, coordenados pelo Poder Público, elaborarem uma política municipal de ecoturismo, que estimule empresários locais a estabelecerem e ampliarem empreendimentos e incentive a criação de associações e/ou cooperativas que possam ofertar serviços de qualidade aos ecoturistas. No entanto, salienta-se que os investimentos devem estar associados a mitigação dos custos sociais e ambientais, para evitar os impactos negativos da atividade.

6.2 Perfil dos turistas do PNSC

Embasado nas informações do escritório regional do IBAMA em São Raimundo Nonato sobre a visitação do PNSC, mês a mês, durante o ano de 2005, reconheceu-se o mês de julho como o mais apropriado para a aplicação da pesquisa de campo, devido a concentração de visitação. Nesse sentido, constatou-se que em julho de 2006, 1.175 pessoas visitaram o PNSC. Ademais, como o propósito desta pesquisa foi analisar os ecoturistas e não os excursionistas, ou seja, pessoas cuja visita ultrapassa 24 horas, identificou-se o universo de 451 visitantes.

Através da pesquisa detectou-se que 94,68% dos visitantes do PNSC são brasileiros, configurando uma limitação do fluxo internacional que foi somente de 5,32% do total de turistas. Não obstante o reduzido montante, o referido fluxo encontra-se distribuído em 1,11% franceses, 0,89% alemães, 0,67% italianos, 0,44 colombianos e espanhóis, 0,22% cubanos, austríacos, japoneses, mexicanos, estonianos, suíços, argentinos e norte-americanos. Na Tabela 18 apresenta-se os dados totais da visitação.

Tabela 18 – Fluxo turístico por país no PNSC em julho de 2006

País de origem	Total de visitantes	%
Brasil	427	94,68
França	5	1,11
Alemanha	4	0,89
Itália	3	0,68
Colômbia	2	0,44
Argentina	1	0,22
Estados Unidos	1	0,22
Espanha	1	0,22
País Basco	1	0,22
Cuba	1	0,22
Áustria	1	0,22
Japão	1	0,22
México	1	0,22
Estônia	1	0,22
Suíça	1	0,22
Total	451	100

Fonte: Pesquisa de campo realizada em julho de 2006.

Tais dados explicitam que, apesar da divulgação em nível internacional da riqueza arqueológica do Parque, o fluxo turístico do exterior ainda é pequeno decorrente da carência de infra-estrutura receptiva para dinamização da atividade turística, como a inconclusão da construção do aeroporto internacional de São Raimundo Nonato e a distância de Teresina - PI e Petrolina – PE, cidades mais próximas que possuem vôos diários para os grandes centros nacionais. Com vistas ilustrar a origem do fluxo turístico do PNSC, explicita-se no Tabela 19 a procedência dos turistas em nível nacional.

Tabela 19 – Procedência dos turistas nacionais no PNSC em julho de 2006

Procedências	Nº Absoluto	%
Piauí	217	50,82
Pernambuco	62	14,52
São Paulo	42	9,84
Bahia	33	7,73
Maranhão	17	3,98
Distrito Federal	12	2,81
Minas Gerais	8	1,87
Ceará	7	1,64
Paraná	6	1,41
Rio Grande do Sul	5	1,17
Santa Catarina	5	1,17
Rio de Janeiro	4	0,94
Paraíba	3	0,70
Goiás	2	0,47
Mato Grosso do Sul	2	0,47
Pará	1	0,23
Roraima	1	0,23
Total	427	100

Fonte: Pesquisa de campo realizada em julho de 2006.

Conforme a Tabela 19, do total de turistas de origem brasileira, 50,82% são piauienses, ou seja, 217 turistas, enquanto 14,52% são procedentes de Pernambuco, seguido de São Paulo com 9,84% e Bahia com 7,73%, expressando que o fluxo turístico nacional é predominantemente regional sendo 79,39% oriundos do Nordeste, com exceção do estado de São Paulo; 12,65% do Sudeste, 3,75% do Centro-Oeste, 3,74% do Sul e 0,46% do Norte, com destaque para o estado do Piauí e cidades próximas ao PNSC, como Petrolina (PE), Juazeiro, Remanso e Casa Nova (BA). Quando somado os excursionistas (pessoas que visitam o PNSC em um dia e retornam a cidade de origem e que não foram incluídos nesta pesquisa), verifica-se que o turismo é realizado basicamente por pessoas que residem num raio de 500 km de distância.

Constatou-se através da pesquisa que do total de turistas, 245 são do sexo feminino, correspondendo a 54,32% e 206 do sexo masculino, equivalendo a 45,68%, o que denota uma maior participação da mulher nas atividades turísticas, influenciada positivamente

pelo interesse em conhecer a natureza e a cultura local, e em muitos casos são profissionais especializadas e incentivadas por visitas promovidas por instituições de ensino e científicas.

Quanto à correlação com a DAP pela conservação e preservação do PNSC, verificou-se que a distinção entre gêneros dos ecoturistas não expressa diferença significativa, haja vista que do total, 104 (46,2%) são do sexo masculino e 121 (53,8%) do sexo feminino. Apesar dessa constatação, a DAP dos ecoturistas masculinos apresentou um nível maior que o feminino, como demonstrado no Gráfico 01. (ver tabela no Anexo E)

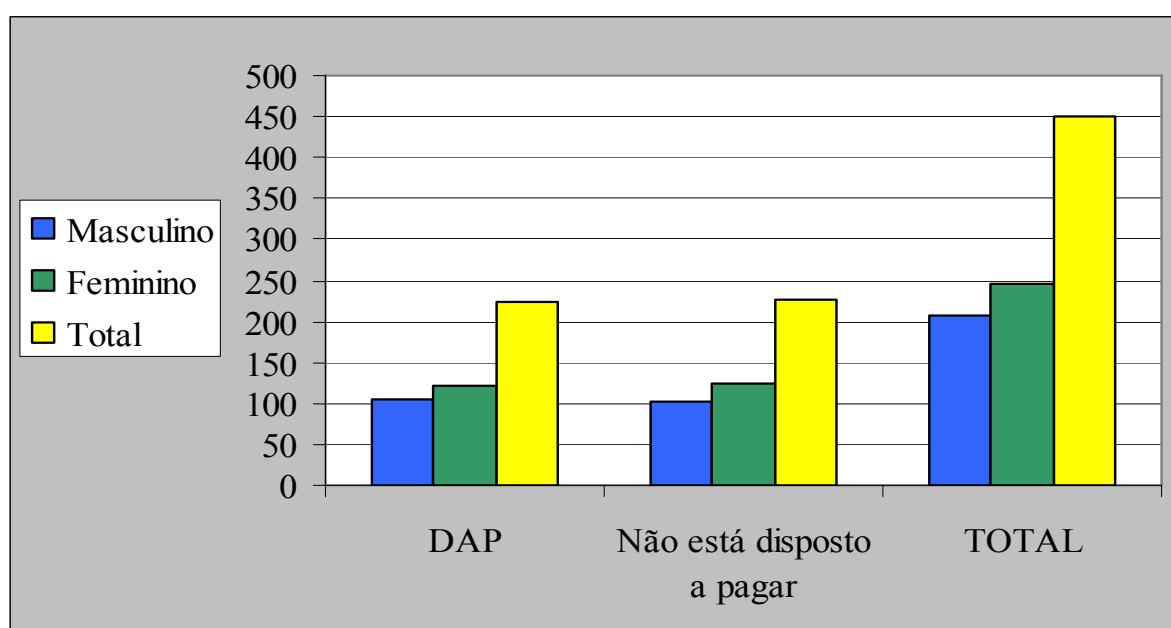


Gráfico 01 - Disposição a pagar do turista do PNSC segundo o sexo

Fonte: Pesquisa de campo realizada em julho de 2006.

O Gráfico acima exprimiu a DAP do ecoturistas relativos aos valores apresentados no Cartão de Pagamento. Não obstante preponderaram as mulheres visitantes, contudo estas apresentaram a DAP de 49,4%, enquanto a dos homens foi de 50,6%, em decorrência de diversos fatores, como empregabilidade e confiança nas autoridades.

Com relação ao grau de instrução, verificou-se que 46,34% dos visitantes possuem ensino superior completo, 30,16% nível superior incompleto, 11,09% segundo grau completo, 8,87% segundo grau incompleto e 1,11% ensino fundamental completo. A prevalência da visitação por pessoas com nível educacional elevado, que buscam a interpretação ambiental e conhecimento histórico/cultural, possibilita o fortalecimento da prática do ecoturismo alicerçada nos princípios norteadores que consistem em minimizar os impactos negativos sobre a natureza e a cultura, educar o turista quanto a importância da conservação, direcionar

os rendimentos para conservação e gerenciamento das áreas naturais protegidas, enfatizar o zoneamento turístico regional para os visitantes, salientar a necessidade de estudos ambiental e social, bem como de programas de monitoramento a longo prazo para avaliar e mitigar os impactos, maximizar os benefícios econômicos para a comunidade local, assegurar que a visita não exceda os limites aceitáveis de mudança social e ambiental e utilizar a infraestrutura em harmonia com o meio ambiente.

Este contexto demonstrou que os praticantes do ecoturismo no PNSC são pessoas com conhecimento da realidade local e global, logo conscientes da necessidade da geração de benefícios para as comunidades receptoras e da proteção das áreas naturais e do conjunto arqueológico.

No Gráfico 02 apresenta-se a correlação entre a escolaridade e Disposição a Pagar dos ecoturistas do PNSC.

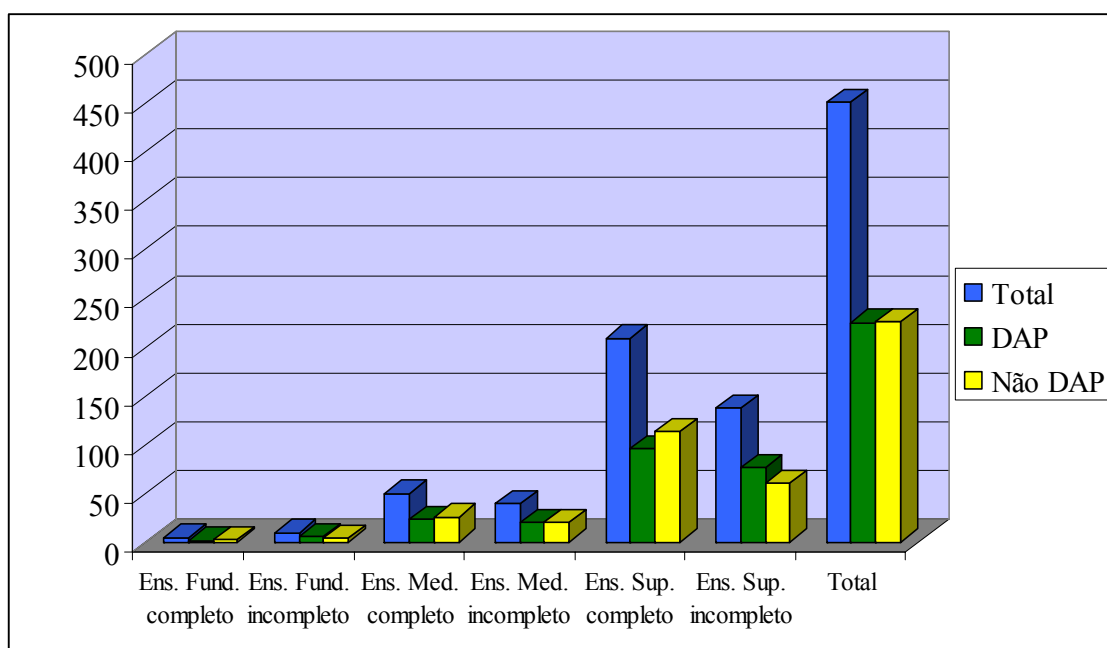


Gráfico 02 - Disposição a pagar dos turistas do PNSC segundo a escolaridade

Fonte: Pesquisa de campo realizada em julho de 2006.

A DAP relativa ao nível de escolaridade dos ecoturistas do PNSC varia entre as categorias. Para as pessoas com ensino fundamental completo, ou seja, 1,1% do universo pesquisado, 40% estariam dispostos a pagar pela preservação e manutenção do PNSC e 60% não se posicionaram quanto à DAP. Já, 48% dos ecoturistas com ensino médio completo interessam-se em pagar uma das opções constantes nos Cartões de Pagamento e 52% manifestaram-se pela opção de não disposto a pagar. Dos ecoturista com ensino médio

incompleto, 50% optaram por DAP e o mesmo montante por não. Identificou-se ainda que somente 45,9% dos ecoturistas com ensino médio completo estão dispostos a pagar e 54,1% preferiram optar pela não DAP. Este cenário explicitou que prepondera entre os níveis educacionais a DAP nos ecoturistas com ensino superior incompleto (56,2%), demonstrando que quanto mais elevado o nível educacional, maior é a aceitação para conservação e preservação ambiental. Este cenário é importante para a manutenção do PNSC, pois o ecoturismo configura-se como uma atividade propensa a atender ao interesse de grupos de pessoas que direcionam a viagem não somente para o lazer, mas também para o conhecimento dos costumes da comunidade local. Neste sentido, o Parque destaca-se como importante atrativo turístico pelo acervo pré-histórico em 1.100 sítios arqueológicos.

A ocupação principal dos ecoturistas distinguiu-se em 34,15% professores, 27,81% estudantes, 3,99% funcionários público, 3,55% comerciantes, 3,33% empresários, 2,88% médicos, 1,55% secretários, 1,55% administradores, 1,11% bancário e 1,11% engenheiro civil. Outros profissionais representam inexpressivo percentual e 3,55% não mencionaram a atividade desenvolvida. Esse panorama expressou que entre os ecoturistas do PNSC predominou o perfil com relativo conhecimento científico, pois o objetivo ao deslocar-se centrava-se no lazer, estudos e pesquisas, particularmente nas áreas de arqueologia, paleontologia, geologia, zoologia, biologia, ecologia ou manifestação cultural (do presente ou do passado). Corroborou para esse perfil o fato de que 59,21% dos ecoturistas serem professores e estudantes, com interesse no arcabouço histórico que a Unidade de Conservação representa e estudo da flora e fauna da caatinga, através de visitas promovidas por escolas ou universidades. Nesse sentido, denotou-se que a visita no PNSC integrava, além do ecoturismo, o turismo cultural, educacional, científico e de aventura.

A Tabela 20 explicita os dados relativos à renda bruta mensal individual dos visitantes.

Tabela 20 - Renda bruta mensal individual dos turistas no PNSC em julho de 2006

Respostas	Nº. Absoluto	%
Até R\$ 350,00 (1)	49	10,86
Mais de R\$ 350,00 a 1.050,00	135	29,93
Mais de R\$ 1.050,00 a 1.750,00	26	5,76
Mais de R\$ 1.750,00 a 3.500,00	46	10,20
Mais de R\$ 3.500,00	35	7,76
Sem respostas	160	35,48
Total	451	100,00

Fonte: Pesquisa de campo, realizada em julho de 2006.

(1) Valor do salário mínimo vigente em 2006.

A Tabela 20 evidenciou que, por um lado, 35,48% dos visitantes não manifestaram o rendimento e, por outro lado, 10,86%, 29,93% e 10,20% auferem renda bruta mensal individual de até R\$ 350,00, mais de R\$ 350,00 a R\$ 1.050,00 e mais de 1.750,00 a R\$ 3.500,00. Observou-se, também, que 7,76% dos ecoturistas possuem renda superior a 10 salários mínimos. Donde infere-se que devido parcela dos ecoturistas auferir rendimento acima do salário mínimo vigente no Brasil, prepondera a tendência a prática do turismo alternativo, associado a baixa densidade, com máximo de 10 pessoas por guia, com elevado níveis aquisitivos e educacional, em contraposição ao turismo de massa que desenvolve-se em larga escala.

A condição financeira dos visitantes justifica a superioridade da rentabilidade do ecoturismo em relação a outros tipos de turismo, como o de massa, por conseguinte da taxa de crescimento anual, haja vista apresentar um incremento de 5% a 8% enquanto a do ecoturismo foi de 20% a.a., possibilitando a geração de emprego e renda, principalmente ao estimular o o emprego na implementação de infra-estrutura receptiva, proporcionando externalidades positivas. (EMBRATUR, 2003)

Na Tabela 21 descreve-se a escolha dos valores monetários pelos ecoturistas do PNSC em conformidade com a renda individual.

Tabela 21 - Distribuição da DAP segundo a renda individual no PNSC em 2006

Renda Individual/Valores	R\$ 6,00	R\$ 12,00	R\$ 18,00	R\$ 20,00	Não está DAP	Total
Até 350,00 reais	18	9	2	3	17	49
De 350,00 a 1050,00	27	16	6	15	71	135
De 1050,00 a 1750,00	9	3	0	2	12	26
De 1750,00 a 3500,00	10	7	6	5	18	46
Mais de 3500,00	4	8	1	8	14	35
Não declarou	23	13	10	20	94	160
Total	91	56	25	53	226	451

Fonte: Pesquisa de campo realizada em julho de 2006.

Através dos dados da Tabela 21, observou-se diversas variações nos valores escolhidos para DAP pelos ecoturistas. Dentre os valores constantes nos Cartões de Pagamento, 40,5% dos ecoturistas compreendidos em todos os extratos renda, demonstraram DAP de R\$ 6,00, enquanto 24,9% optaram por R\$12,00, 23,5% pelo valor de R\$ 20,00 e 11,1% por R\$ 18,00. Este panorama demonstrou a preponderância da escolha pelo menor valor (R\$ 6,00), isto relaciona-se a fatores como condições financeiras e confiabilidade nas instituições que administram recursos públicos.

Os meios de transportes utilizados pelos ecoturistas, distinguem-se em ônibus de turismo, correspondendo a 49,22%, carro próprio 22,17%, ônibus de linha 18,18%, avião 5,76%, transportes alugados 1,33%, ônibus escolar 0,22% e outros (*vans*, moto, microônibus, etc.) 3,11%. Do total de visitantes, 67,40% usaram ônibus para traslado ao PNSC. Os ecoturistas transportados em avião desembarcam em Teresina-PI ou Petrolina-PE, devido o aeroporto de São Raimundo Nonato encontrar-se em construção. Esse panorama ao mesmo tempo que confirma a formação de grupos de ecoturistas de instituições de ensino, aponta para a necessidade de ampliar a divulgação do potencial existente na região, principalmente em universidades, escolas, etc. com o intuito de intensificar o fluxo turístico. Contudo, em concomitância, para evitar impactos negativos, torna-se importante e premente a criação de campanhas e programas de educação ambiental para crianças, adultos, turistas e moradores das localidades do entorno do PNSC. Outrossim, é necessária a regulamentação para visitação, no sentido de determinar o número máximo de pessoas por condutor em cada sítio arqueológico ou circuito natural, que conforme o Plano de Manejo, analisado por Pellerin (1991), deve ser no máximo de 10 pessoas por guia, para impedir o alargamento e pisoteio das

trilhas, o acúmulo de lixo, a coleta e destruição da vegetação nas margens dos caminhos e trilhas, pinturas e rasuras nas rochas dos sítios arqueológicos e grutas e sons com alto volume que podem assustar os animais e provocar a fuga de ninhos e refúgios.

A análise da pesquisa de campo demonstrou que o passeio preponderou como motivação da viagem com 74,06% do total de ecoturistas, seguido de estudos, pesquisas e trabalhos científicos com 12,64%, visita a parentes/amigos 5,76%, negócios 3,10%, esportes radicais 0,22% e outros (campismo, reportagem, assuntos profissionais, etc.) 3,77%. E, os principais atrativos da viagem centram-se no Patrimônio Histórico-Cultural com 70,95%, constituído pelo PNSC e o Museu do Homem Americano e os atrativos naturais com 15,52%, culturais²⁰ com 11,75% e outros com 1,77%. De acordo com estes resultados, percebeu-se a configuração de distintas formas de ecoturismo, como o cultural cujo objetivo é o conhecimento dos costumes locais, retratados nos sítios arqueológicos, no Museu do Homem Americano e no artesanato; o educacional, por reportar-se à realização de pesquisas e trabalhos científicos; e, de aventura, que assume a conotação de desafio envolvendo expedições, geralmente indicado para pessoas adultas com desejo de correr riscos, como o rapel, *rally*, *bice-cross*, montanhismo, espeleologia, *mountain bike*, etc.

Quando o motivo da viagem é justificada pela visita a parentes e/ou amigos, decorre-se, então, do reconhecimento nacional da importância do PNSC, através de programas de TV ou anúncios em revistas. Essa situação possibilitou a geração de impactos positivos do ecoturismo para a região, ao proporcionar a altivez do orgulho das comunidades locais e descendentes em relação a originalidade dos recursos naturais e culturais.

Do total dos 451 turistas, 302 não utilizaram pacotes turísticos, correspondendo a 66,96%, enquanto 147 restantes, ou seja, 32,59% usaram este tipo de serviço. Os quais são representados por grupos de ecoturistas organizados pela direção da escola ou universidade, que se responsabiliza pela reserva de hospedagem e cálculo dos custos por ecoturistas das demais regiões do Brasil, sendo do Sudeste 12,65%, Centro-Oeste 3,75% e do Norte 0,23%, como também de outros países, dos quais 5,32%, utilizam pacote turístico.

Em São Raimundo Nonato há uma agência de viagem, com pouca atuação, uma vez que a maioria dos usuários com pacotes turísticos adquire em agências localizadas em Teresina-PI, São Paulo-SP ou Petrolina-PE. Tal situação explicitou que grande parte dos gastos do ecoturista é administrado no local de origem, pois o pagamento do pacote, inclui a

²⁰ Festas, artesanato, etc.

maior parte das despesas do visitante, significando, numa terceirização dos serviços prestados ao ecoturista, como a contratação dos meios de hospedagem, alimentação, taxa de ingresso para o atrativo e o pagamento do condutor, cuja consequência é a geração de divisas, consideradas insuficientes, que arcam com a totalidade dos custos de operacionalização e manutenção do PNSC, ou seja, essa circunstância expressou impacto negativo do ecoturismo.

O pacote turístico, em geral, contempla os custos relacionados ao transporte do local de origem à São Raimundo Nonato/Coronel José Dias (22,30%), pagamentos dos guias (21,21%), entrada no Parque (19,74%), hospedagem (15,17%), refeições (15,90%), traslado (3,84%) e outros (0,18%). Todavia, dentre os itens do pacote, a refeição diz respeito apenas ao café da manhã, o que provoca a necessidade de instalações de estabelecimentos que prestem serviços de alimentação, e o traslado não inclui o transporte do hotel ao PNSC, o que propicia a procura por veículos que transportem pequenos grupos (10 pessoas), contribuindo para a efetiva utilização da oferta turística de São Raimundo Nonato e Coronel José Dias, por conseguinte, gerando ganhos econômicos.

Com base nos dados sobre a visitação no PNSC fornecidos pelo escritório regional do IBAMA em São Raimundo Nonato (Anexo D), verificou-se que o número de visitantes em julho de 2006 (período da pesquisa) foi de 1.175, destes 481 eram turistas, portanto, 694 visitantes do PNSC, ou seja, 59,1% são considerados excursionistas, por isso praticamente não utilizam a infra-estrutura turística dos municípios de Coronel José Dias e São Raimundo Nonato, como hotéis, restaurantes, etc., não contribuindo, por conseguinte, para o desenvolvimento da atividade econômica. Logo, entendeu-se que quando o ecoturismo é praticado sob este viés não possibilita o uso dos meios e recursos turísticos locais, de contato próximo entre o visitante e a comunidade receptora, com a finalidade de promover a lucratividade individual e das empresas, proporcionando assim o aumento de divisas, por meio do recolhimento de impostos, contribuições e taxas diversas, que visam o progresso social e econômico. Sendo assim, a prática ecoturística na região do PNSC não cumpre um dos princípios básicos, que é o de assegurar a participação da população envolvida para garantir a geração de emprego e renda.

Quanto à duração da viagem, 47,22%, 37,92% e 8,65% dos visitantes permanecem 03 (três), 02 (dois) e 04 (quatro) dias, respectivamente, na região do PNSC, enquanto que para 5,99% a estadia é de 10 dias e para 0,22% é de até 180 dias. A preponderância da pouca permanência manifestou um ecoturismo de final de semana, na medida em que chegam na sexta-feira ou sábado e retornam às residências no domingo. Os ecoturistas que ficam um

longo período de tempo, dedicam-se à realização de pesquisas arqueológicas e culturais. Tal panorama expôs a importância do PNSC e do Museu do Homem Americano como atratividade para pesquisadores e estudantes e a necessidade dos municípios de São Raimundo Nonato e Coronel José Dias criarem outras ofertas turísticas de caráter artístico, cultural e social, com equipamentos de recreação e lazer, capaz de atrair e manter os turistas por um período de tempo prolongado.

Como a permanência dos ecoturistas na área é de no mínimo 02 (dois) dias, estes necessitam utilizar os meios de hospedagem existentes na região, os quais encontram-se distribuídos na Tabela 22.

Tabela 22 – Tipos de hospedagem utilizados pelos turistas na região do PNSC

Meios de hospedagem	Número	%
Pousada/hotel	301	66,74
Escolas	46	10,20
Parentes/amigos	29	6,43
Albergue	28	6,20
Centro Diocesano	20	4,41
Casa alugada	17	3,76
Camping	4	0,89
Outros	6	1,33
Total	451	100,00

Fonte: Pesquisa de campo realizada em julho de 2006.

A Tabela 22 mostrou que os hotéis e pousadas constituem o principal meio de hospedagem dos turistas com 66,74%, seguido de escolas com 10,20%, casa de parentes/amigos 6,43%, albergue com 6,20%, Centro Diocesano 4,41%, casa alugada 3,76%, camping 0,89% e outros 1,33%. Dentre os meios de hospedagens convencionais, somente o albergue e o *camping* localizam-se no município de Coronel José Dias, os demais concentram-se em São Raimundo Nonato. A estadia em escolas, em geral constitui-se de grupos de estudantes em férias escolares, que permanecem no máximo 03 dias. O somatório dos ecoturistas hospedados em pousada/hotéis, albergue, centro diocesano, *camping* e casa alugada, atinge 82%, evidenciando o impacto positivo da atividade para a comunidade local, ao requerer crescentemente mão-de-obra e novos empreendimentos.

A pesquisa demonstrou também que 39,99% dos visitantes tiveram acesso aos atrativos turísticos do PNSC através de folhetos, revistas, livros e publicações, enquanto para 32,33% foi por meio de rádio, jornal e TV, para 1,80% foi na escola, para 0,60% foi pela internet e para 0,15% foi por meio de exposição em feiras. Assim entende-se que o uso de reportagens, documentários em decorrência do crescimento de programas sobre turismo na TV e textos impressos configuram-se como principais instrumentos para a venda do produto turístico do PNSC, principalmente, quando a maioria dos usuários é professor, estudante e pesquisador. No entanto, para que os municípios do entorno do PNSC tornem-se atrativos turísticos, faz-se mister a criação de oferta e para tanto tem-se que inventariar as atratividades natural e cultural²¹, enquanto meio fundamental para o conhecimento dos componentes turísticos destas localidades, ao possibilitar o estabelecimento do produto turístico e de roteiros externos ao PNSC, para ser divulgado e comercializado em centros urbanos do Brasil, principalmente em universidades e escolas da região Nordeste, que facilita o fluxo devido a proximidade.

Todavia, entendeu-se que a inexistência de um sítio na *Internet*, haja vista reconhecê-la como importante veículo de comunicação sobre as informações turísticas do PNSC, contribui para reduzida divulgação dos atrativos do Parque em grande escala, uma vez que para o desenvolvimento da atividade ecoturística faz-se necessário a transformação do atrativo natural ou cultural em produto turístico.

Na perspectiva de identificar a oferta turística que compõe o PNSC e os municípios do entorno, pesquisou-se a qualificação dos diversos equipamentos, relacionando as alternativas ótimo, bom, regular, ruim, péssimo e não sabe, demonstrados, na Tabela 23.

²¹ Em agosto de 2006 a Fundação CEPRO realizou um levantamento sobre a oferta turística nos municípios de São Raimundo Nonato, Coronel José Dias, João Costa e Dom Inocêncio, no entanto até junho de 2007 não foi publicada.

Tabela 23 - Avaliação qualitativa dos ecoturistas sobre a oferta turística no PNSC e nos municípios de São Raimundo Nonato e Coronel José Dias em 2006

Item avaliado	Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo	Não sabe
PNSC	77,83	15,96	2,00	0,00	0,22	2,88
Guias de turismo	70,95	21,73	5,54	0,67	0,00	0,22
Artesanato	42,13	43,68	9,76	1,11	0,00	2,22
Hospitalidade	41,69	41,02	8,65	1,11	0,67	5,99
Hospedagem	19,73	40,13	19,07	2,88	1,55	15,74
Comunicação	18,18	44,35	21,06	3,99	0,44	10,86
Infra-estrutura	15,96	35,48	25,94	8,65	8,20	4,88
Meios de acesso	12,64	44,79	29,49	5,99	4,21	2,00
Bares/restaurantes	9,98	33,04	26,16	4,21	1,55	24,17
Diversões noturnas	7,98	13,97	17,07	3,55	1,77	54,77

Fonte: Pesquisa de campo realizada em julho de 2006.

A Tabela 23 explicitou que 77,83% e 15,96% dos ecoturistas qualificaram como ótimo e bom o PNSC, manifestando o reconhecimento como patrimônio natural e cultural, o que reforça a importância de sua preservação. Evidenciou-se, também a importância da participação dos guias de turismo como componente da oferta turística, pois 70,95% dos visitantes avaliaram como fundamentais para o pleno conhecimento e entendimento do conjunto de atrativos do PNSC. Destacou-se, outrossim que 42,13% e 43,68% consideraram ótimo e bom a atividade artesanal, expondo a riqueza do material produzido no entorno do PNSC, como a produção de cerâmica na comunidade Barreirinho em Coronel José Dias, que é desenvolvida por artesãos treinados nas escolas da FUMDHAM, que geralmente são filhos de antigos moradores da área onde foi instalado o Parque Nacional.

Já 41,69% dos ecoturistas asseveraram que a hospitalidade é ótima, donde constatou-se, por um lado, a aceitabilidade da comunidade local aos visitantes e, por outro lado, a insuficiência de ações que visem capacitar tecnicamente os hospedeiros. Neste sentido, salientou-se que algumas ações vem sendo colocadas em prática como o Projeto de Desenvolvimento Sustentável do Turismo da Região do Parque Nacional Serra da Capivara coordenado pela parceria Ministério do Turismo e Agência Espanhola de Cooperação Internacional, que vem promovendo ações como: Brasil, Meu Negócio é Turismo, Caminhos do Futuro e o Prato Cheio de Cultura e Arte na Serra da Capivara, cujos objetivos são

despertar o empreendedorismo para o turismo nas comunidades locais, qualificar através da educação para o ecoturismo e formar grupos de arte e cultura.

Ademais, 33,04% reputaram os bares/restaurantes como bom, 26,16% como regular e 24,17% não se posicionaram. Quanto às diversões noturnas 54,77% dos ecoturistas não se manifestaram. Justifica-se as respostas “não sabe” pelo fato do visitante não manter contato com os itens analisados ou pela ausência de espaços culturais típicos da região.

Os dados da Tabela 23 expressaram ainda que 42,78% dos ecoturistas consideraram a infra-estrutura das cidades como regular/ruim/péssimo. Tal situação relaciona-se à implantação de saneamento básico em São Raimundo Nonato e de abastecimento d'água em Coronel José Dias, por ocasião da pesquisa de campo, o que provocou alteração na pavimentação das ruas. A limpeza urbana consiste em outro fator negativo em decorrência da exposição de lixo em locais inadequados, sem coleta seletiva e a destinação final centrar-se a céu aberto, ou seja, em lixão. Constatou-se também a insatisfação quanto aos meios de acesso, pois 39,69% qualificaram-nos como regular/ruim/péssimo. Identificou-se, inclusive, que a pior conservação dos acessos encontra-se no estado da Bahia, que são utilizados, principalmente, pelos ecoturistas que usam o aeroporto de Petrolina-PE ou oriundos dos estados do Nordeste. Quanto às diversões noturnas 22,39% dos turistas acham regular/ruim/péssimo.

Logo, reconheceu-se a deficiência da prestação de serviços de infra-estrutura, meios de acesso, bares/restaurantes e diversão noturnas dos municípios de São Raimundo Nonato e Coronel José Dias, redundando, por conseguinte, em externalidades negativas sobre o fluxo turístico, como a pequena permanência do turista na região, concentrada nos finais de semana.

No entanto, ressaltou-se a excelente conformação do PNSC, guias, artesanato e hospitalidade como oferta turística essencial para o desenvolvimento do ecoturismo, pois trata-se de uma atividade econômica orientada para as áreas de significativo valor natural e cultural, o que possibilita a efetivação de atividades recreacionais e educativas que contribuem para a conservação da biodiversidade, da diversidade cultural, do patrimônio natural, configurando em ganhos econômicos, sociais, culturais e ambientais para as comunidades receptoras.

Destarte, verificou-se o desenvolvimento de ações relacionadas aos princípios da prática do ecoturismo na região, principalmente com o envolvimento de pessoas das

comunidades do entorno do PNSC, por meio do Projeto Pró-arte FUMDHAM, que se constitui em um trabalho pedagógico centrado em arte-educação, em horários extracurriculares com o propósito de formar 150 crianças e adolescentes nas diferentes linguagens artísticas; a realização do Festival Internacional Serra da Capivara (Interartes) no município de Coronel José Dias; e a proteção dos sítios arqueológicos do PNSC exercida por pessoas da comunidade com a colaboração de diferentes especialistas da FUMDHAM, através da limpeza dos painéis pintados por meio da retirada dos depósitos que alteram a naturalidade dos recursos ambientais e históricos que encontram-se sobre os mesmos, além da capacitação de pessoas da comunidade para tornarem-se guias de turismo e a transformação de antigos caçadores em vigilantes do PNSC.

A pesquisa buscou analisar, outrossim, a infra-estrutura receptiva do PNSC, diante das alternativas ótimo, bom, regular, ruim, péssimo e não sabe, conforme a Tabela 24.

Tabela 24 – Avaliação qualitativa dos ecoturistas sobre a infra-estrutura receptiva do PNSC em 2006

Item avaliado	Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo	Não sabe
Sítios arqueológicos	75,39	21,73	2,22	0,0	0,0	0,22
Placas indicativas	58,54	34,15	5,99	0,44	0,0	0,44
Trilhas	58,31	34,37	5,76	0,22	0,22	0,67
Acesso a trilhas	55,21	37,03	5,99	0,44	0,0	0,67
Centro de visitantes	56,98	32,82	5,76	0,67	0,0	2,88

Fonte: Pesquisa de campo realizada em julho de 2006.

Pela Tabela 24 constatou-se a grande capacidade receptiva do PNSC, uma vez que a infra-estrutura dos sítios arqueológicos, placas indicativas, trilhas, centro de visitantes e acesso a trilhas receberam conceitos ótimo e bom, superior a 90% em todos os itens, considerando-se, portanto uma avaliação bastante positiva para uma Unidade de Conservação. Dentre os itens, destacou-se a infra-estrutura dos sítios arqueológicos com 97,12% de ótimo e bom, as placas indicativas e trilhas com 92,69% e 92,68% entre ótimo e bom, o acesso a trilhas e o centro de visitantes com 92,24 e 89,80% como ótimo e bom, respectivamente. Estes dados manifestaram o potencial de atratividade ecoturística das paisagens naturais e dos 128 sítios arqueológicos do PNSC, abertos à visitação.

O desempenho positivo da infra-estrutura receptiva do PNSC relaciona-se com a gestão da administração do PNSC, operacionalizada pela parceria entre o IBAMA e a FUMDHAM. Salientou-se que a co-gestão tem proporcionado a ampliação da atratividade do Parque, por intermédio de captação de investimentos e inserção das organizações locais no processo de conservação/preservação da biodiversidade. Nesse sentido, reconheceu-se o papel fundamental desempenhado pelos governos, ONG's e comunidade, para o desenvolvimento do ecoturismo, da sócio-economia dos municípios do entorno do Parque para preservação ambiental.

Por conseguinte, de acordo com Ministério do Turismo (2003), o PNSC constitui-se num atrativo único no mundo, com condições de receber anualmente cerca de dois milhões de turistas. Diante do exposto, o fomento do ecoturismo como atividade sócio-econômica para melhorar as condições de vida das comunidades dos municípios é imperativo, haja vista que o Parque recebeu somente 9.505 visitantes no ano de 2006, o que revelou a premência de ampliação do fluxo turístico, contudo essa configuração deverá ocorrer necessariamente respeitando os limites naturais do bem ambiental.

Do total do universo de ecoturistas pesquisados 273, ou seja, 60,53% visitaram outro atrativo além do PNSC. Destes, 76,56% foram ao Museu do Homem Americano, 6,23% ao centro do município, 6,23% às lojas de artesanato e 2,20% aos bares de São Raimundo Nonato. Enquanto, 171 que correspondem a 37,92%, direcionaram-se apenas para o PNSC e 1,55% não opinaram. Tal circunstância explicitou a insuficiência de divulgação de atividades culturais e a inexistência de organização em rede entre os diversos equipamentos que compõem a atividade turística na região. Esse contexto evidenciou, por um lado a premência de associar os recursos turísticos com infra-estrutura urbana e de acesso, equipamentos, serviços de apoio e ampla divulgação sistematizada por meio de formatação de um calendário anual de eventos culturais, publicidade sobre os saberes locais e das comidas típicas, etc. com a finalidade de atingir resultados eficazes e eficientes econômico, social e ambientalmente. E, por outro lado, demonstrou que o PNSC e o Museu do Homem Americano constituem-se em únicos atrativos com condições adequadas à demanda turística na região.

Não obstante esse cenário, uma expressiva parcela (86,47%) dos visitantes manifestaram a intenção de retornar à região do PNSC, reforçando o grau de satisfação com a estadia no local. O grau de satisfação apresentou pequenas variações quando analisou-se separadamente a motivação da visita, na medida em que 31,03% retornariam por causa da

beleza natural, encantamento e impressão do local, 17,44% voltariam para conhecer o Parque Nacional em sua totalidade, 14,62% para estudar e realizar pesquisas científicas, 6,15% para conhecer melhor a região, 4,87% atraído pelo patrimônio dos sítios arqueológicos e 3,85% para trazer amigos e parentes, entre outros. Todavia 9,76% dos visitantes não sentem-se motivados para voltar ao PNSC, destes 65,91% não se manifestaram, 25% justificaram a posição pela distância da residência e 2,27% pelo cansaço, devido a concentrada visita em único dia a vários sítios arqueológicos. O curto período de permanência é o responsável pelo cansaço físico, uma vez que o Parque possui 16 circuitos, e mais os atrativos do Museu do Homem Americano e da Cerâmica Serra da Capivara, dessa forma inferiu-se que o ecoturista além de não conhecer toda a oferta turística, ainda enfrenta o estresse físico.

As atividades desenvolvidas nas visitas em Unidade de Conservação dependem, naturalmente, do tipo de público e da localidade, na medida em que determinados turistas preferem atividades esportivas, de aventuras, caminhadas, entre outras; outra parcela prioriza a contemplação, o repouso, a fotografia; e outros buscam a realização de estudos e pesquisas.

As principais atividades praticadas pelos visitantes do PNSC²², distinguem-se em: caminhadas/acampamentos/contemplação da paisagem (31,11%), observação da vida selvagem/interpretação da natureza/orientação geográfica (30,22%), estudos/pesquisas (23,33%), convivência e sociabilidade com a comunidade local (8,77%), passeios montados/cicloturismo (3,09%), *treking*/montanhismo/expedições (1,23%), escalada/*mountain bike*/rapel/vôo livre/*rally*/enduro (0,99%). Esse panorama expôs que a atração turística do PNSC relaciona-se aos mais diversos perfis de turismo, como: científico, ecológico, aventura, terceira idade e estudantes universitários, corroborando a predominância da prática do ecoturismo, ao aliar o deslocamento para áreas naturais conservadas e protegidas, para admirar fauna e flora, com o objetivo específico de estudar as manifestações culturais, internalizando os aspectos de educação e interpretação ambiental, na perspectiva de reduzir a possibilidade de impactos negativos sobre o entorno natural e sociocultural e de contribuir para a geração de benefícios econômicos para as comunidades locais.

²² Os visitantes podiam optar por mais de uma atividade.

6.3. Disposição a Pagar dos ecoturistas com base no Método de Valoração Contingente

Faz-se mister ressaltar que 95,79% dos visitantes reconheceram que a existência, manutenção e conservação do PNSC possibilitaram melhoria no nível de vida da comunidade, no entanto 3,55% discordaram dessa assertiva e 0,67% não opinarem. Tal cenário expressou o nível de consciência ambiental dos ecoturistas do PNSC, principalmente quanto a incumbência de preservar o meio ambiente e a cultura dos locais visitados, devido considerarem a atividade ecoturística como uma viagem responsável para áreas naturais com o propósito de conservá-las e criar condições favoráveis ao bem-estar das comunidades. Salientou-se, outrossim, a importância do PNSC não somente para a conservação da natureza, mas também pela riqueza e unicidade do acervo arqueológico encontrado em mais de 1.100 sítios catalogados.

Para valorar patrimônios ambientais, utilizam-se os métodos de valoração dos recursos ambientais, que consistem em determinar quão melhor ou pior estará o bem-estar das pessoas devido alterações na quantidade, por apropriação, uso ou não uso de ativo ambiental. Dessa forma, estabelece-se o valor de um recurso ambiental pela função de seus atributos, relacionados aos diferentes usos, para fins comerciais ou recreacionais. Sendo assim, valor de uso direto, baseia-se na utilização dos recursos ambientais, via extração, visitação ou outra atividade de produção ou consumo direto; valores de uso indireto, institui-se pelos benefícios indiretos gerados pelas funções ecossistêmicas; valor de opção é representado pelo montante, em termos monetários, que um indivíduo dispõe a pagar para conservar um recurso ambiental não utilizado no presente, mas que pode vir a ser explorado no futuro; e, o valor de não uso ou de existência corresponde ao valor que está dissociado do uso e deriva-se de uma posição moral, cultural, ética ou altruística em relação aos direitos de existência de seres não-humanos ou preservação de outras riquezas naturais, mesmo que estas não representem uso atual ou futuro para o indivíduo.

Nessa perspectiva, a identificação das preferências dos visitantes do PNSC quanto a preservação e manutenção, foram obtidas através do MVC, que consiste em um dos métodos de valoração dos recursos ambientais. Destarte, buscou-se averiguar a Disposição a Pagar (DAP) dos ecoturistas para conservá-lo como área natural e cultural. Para tanto, criou-se um cenário hipotético com o objetivo de determinar o valor atribuído pelos usuários do

PNSC, que foi operacionalizado por meio da pergunta: você estaria disposto a pagar mensalmente R\$ X para manter as conservação/preservação do Parque? Quando obtida a resposta positiva, apresentou-se os Cartões de Pagamento, os quais possuíam diferentes valores, que os visitantes são solicitados a escolher o que melhor representa a DAP. Preliminarmente realizou-se uma pesquisa piloto, a qual definiu os valores monetários para a pesquisa definitiva: R\$ 6,00, R\$ 12,00, R\$ 18,00 e R\$ 20,00.

Com vista à exposição dos resultados referentes a DAP e não DAP dos turistas do PNSC, apresenta-se a Tabela 25.

Tabela 25 - Distribuição da Disposição a Pagar dos ecoturistas do PNSC em 2006

Descrição	Número	%
R\$ 6,00	91	20,18
R\$ 12,00	56	12,42
R\$ 18,00	25	5,54
R\$ 20,00	53	11,75
Não está disposto a pagar	226	50,11
Total	451	100,00

Fonte: Pesquisa de campo realizada em julho de 2006.

A Tabela 25 mostrou que dos 451 turistas, 225 estão dispostos a pagar um dos valores apresentados nos Cartões de Pagamento, destes 20,18%, 12,42%, 11,75% e 5,54% apresentaram a DAP de R\$ 6,00, R\$ 12, 00, R\$ 20,00 e R\$ 18,00, respectivamente. Verificou-se também que 50,11% das pessoas não estão DAP, por diversos motivos, expostos na Tabela 25. Este cenário demonstrou diferentes aspectos, como a escolha do menor valor por 20,18% daqueles que estariam DAP, este fato relaciona-se à renda dos ecoturistas ou à concepção de que a proteção da natureza é dever do Estado. Além disso, percebeu-se certo equilíbrio na aceitação dos Cartões de Pagamento, consequência dos diferentes níveis de renda, de um lado os que preferiram um valor menor (R\$ 6,00) com nível de renda baixo ou não consideram a importância da preservação ambiental e do outro lado pessoas com nível de renda mais elevado, DAP com o maior valor (R\$ 20,00).

Tabela 26 – Motivos do turista pela não DAP pela conservação do PNSC em 2006

Motivos	Número	%
A preservação do PNSC é obrigação do governo	153	67,70
Não tem condições financeiras	58	25,67
Não confia nas instituições que preservam a natureza	9	3,98
Não tem interesse pela preservação ambiental	6	2,65
Total	226	100

Fonte: Pesquisa de campo realizada em julho de 2006.

A Tabela 26 revelou que 50,11% dos visitantes não estão DAP pela manutenção do PNSC e o principal motivo (67,70%) centrou-se em que a preservação da Unidade de Conservação é obrigação do governo, 25,67% dos ecoturistas manifestaram que não têm condições financeiras para arcar com o ônus da manutenção do Parque, 3,98% não confiavam nas instituições responsáveis pela preservação da natureza e 2,65% não se interessavam pela preservação ambiental. Apesar de constituir-se em conclusão subjetiva, identificou-se como atitudes de protesto as posturas relativas “a preservação do PNSC é obrigação do governo” e “não confia nas instituições que preservam a natureza”. Ademais, salientou-se que mesmo se posicionando pela não DAP, destes 95,75% consideraram importante a preservação e conservação do meio ambiente, porém a responsabilidade do ônus não é individual.

Este contexto corrobora para a necessidade de internalização por parte de diferentes instituições e ONG's dos princípios e mandamentos ecoturísticos com o intuito de gerar informações sobre a importância da preservação e conservação ambiental, de respeitar a fragilidade da terra, deixar somente pegadas nas visitas aos sítios, levar só imagens, não jogar lixo e nem levar artefatos das áreas naturais; inteirar-se sobre a geografia, costumes, estilos e culturas da localidade visitada e dialogar com a comunidade para a continuidade da conservação; respeitar a privacidade e a dignidade dos outros; não comprar produtos de espécies da flora e da fauna ameaçada; seguir sempre os caminhos assinalados e não perturbar animais, plantas ou seus *habitats* naturais; apoiar programas conservacionistas e organizações que trabalham para melhorar o meio ambiente; incentivar as organizações a subscreverem as diretrizes ambientais e adotarem códigos ambientais para protegerem lugares e ecossistemas especiais. A significativa incorporação dessas condutas possibilitarão o incremento da

atividade ecoturística em Unidade de Conservação para proporcionar a satisfação das necessidades da atual e das futuras gerações.

6.4. Valor econômico do Parque Nacional Serra da Capivara

Para estimar a valoração econômica do PNSC utilizou-se a frequência anual de visitantes e o valor monetário atribuído pelos usuários para a construção da DAP média. Para tanto, o universo da pesquisa conformou-se de 451 visitantes, de acordo com procedimento descrito anteriormente. Donde constatou-se que 49,89% ecoturistas estavam dispostas a pagar um determinado montante por mês.

Para a obtenção do valor de existência do PNSC utilizou-se a seguinte fórmula:

$$VE = \sum_{i=1}^y DAP(n_i/N)(X)$$

Nesse sentido, apresenta-se na Tabela 27 o resultado da Disposição a Pagar pelo PNSC.

Tabela 27 – Número de entrevistados, DAP e total de visitantes em julho de 2006

DAP	Amostra	ni/N	Total de visitantes (X)
6,0	91	0,201774	
12,0	56	0,124168	
18,0	25	0,055432	
20,0	53	0,117517	
...	225	1,00	1 175

Fonte: Pesquisa de campo realizada em julho de 2006.

Com base na Fórmula descrita anteriormente, o valor de existência para os ecoturistas do Parque Nacional Serra da Capivara foi estimado em R\$ 7.107,37 por mês. Por meio da frequência do ano de 2006 (janeiro a dezembro) de 9.505 visitantes e do valor médio da DAP atribuído pelos ecoturistas pela manutenção do PNSC, o montante que maximiza o quanto os visitantes estão dispostos a pagar para manter as funções do PNSC equivale, por ano, R\$ 57.493,00. Através de um cenário hipotético, elaborado em conformidade com dados do Ministério do Turismo (2006), que estima a visita de 2.000.000 de ecoturistas ao ano, verificou-se que haveria um incremento substancial no valor de existência, que passa a ser de R\$ 12.097.552,00 ao ano. Tais valores manifestam a valoração hipotética da manutenção e

preservação do PNSC, expressando o valor que representa a Unidade de Conservação. Logo, inferiu-se que a valoração econômica possibilitou também a obtenção da sinalização de mercado para o uso do ativo ambiental, ou seja, revelou a importância do PNSC para os ecoturistas. Os valores relativos a DAP podem também balizar o Poder Público ou ONG's no estabelecimento de tributos sobre o ecoturismo, taxas de entrada, financiamentos de projetos de conservação e multas por danos ambientais na Unidade de Conservação.

Por conseguinte, depreendeu-se que os valores obtidos através do MVC consistem em indicadores para a manutenção e preservação do patrimônio histórico/cultural e ambiental do PNSC, isto é, para a prática do ecoturismo nos municípios de Coronel José Dias e São Raimundo Nonato seja alicerçada nas dimensões do desenvolvimento sustentável.

CONCLUSÕES

A presente pesquisa objetivou analisar o ecoturismo enquanto uma atividade geradora de melhorias econômicas e sociais para as comunidades do entorno do PNSC e a Disposição a Pagar dos ecoturistas para preservação do Parque. Nessa perspectiva, através da análise bibliográfica, constatou-se que o ecoturismo consiste em um significativo instrumento para a melhoria de vida de comunidades locais, em decorrência das mudanças econômicas, sociais e introdução de novas tecnologias. No entanto, ressaltou-se que enquanto atividade econômica pode ser compreendida e praticada tanto como destruidora de recursos naturais, como viabilizadora da preservação do meio ambiente. Objetivando mitigar a primeira compreensão, estabeleceu-se princípios, diretrizes e indicadores que conduzissem a práticas sustentáveis, tornando o ecoturismo uma alternativa de desenvolvimento com eficiência econômica, igualdade social e preservação dos recursos naturais.

Dessa forma, inferiu-se que o ecoturismo enquanto uma categoria do turismo, conforma os requisitos necessários para debater a realidade da visitação no PNSC. Sendo assim, fez-se mister evidenciar seu contexto histórico, as distintas definições, os impactos econômicos, socioculturais e ambientais e os principais segmentos envolvidos.

Com vistas a explicação da temática sob estudo, caracterizou-se o Parque Nacional Serra da Capivara e os municípios de São Raimundo Nonato e Coronel José Dias, expondo o valioso atrativo natural e cultural da região, ao explicitar a trajetória do processo de povoamento das Américas catalogados em mais de 1.100 sítios arqueológicos. Constatou-se também que o PNSC possui infra-estrutura receptiva considerada uma das melhores entre os Parques Nacionais do Brasil, além de ser o único Parque Nacional com preservação integral do bioma caatinga. Todavia, verificou-se que os municípios apresentam limitações devido a estrutura produtiva embasar-se na histórica agricultura de subsistência com baixa produtividade, ao deficiente sistema educacional com elevado índice de analfabetismo e, conseqüentemente, uma baixa posição do IDH-M no cenário nacional. Logo, presenciou-se uma assimetria entre os aspectos organizacionais e institucionais do PNSC e dos municípios de São Raimundo Nonato e Coronel José Dias.

Identificou-se a atratividade do PNSC através da análise da demanda turística, particularmente pela diversidade dos perfis dos visitantes em diversos tipos de turismo, como:

científico, ecológico, de aventura, terceira idade e educacional, que deixou claro a predominância da prática do turismo alternativo, mas precisamente o ecoturismo. A infraestrutura receptiva do PNSC, expressada por meio dos sítios arqueológicos, das placas indicativas, das trilhas, do centro de visitantes e do acesso a trilhas foi avaliada positivamente por mais de 90% dos ecoturistas.

Porém, no PNSC preponderou o ecoturismo regional, caracterizado por excursionistas, ou seja, por pessoas que visitam o PNSC em um único dia e retornam a cidade de origem e/ou por visitantes que residem num raio de 500 km de distância.

Não obstante esse cenário, a pesquisa possibilitou constatar a prevalência do ecoturista feminino (54,32%) e que o grau de instrução é caracterizado por visitantes que possuem ensino superior completo (46,34%) e incompleto (30,16%), cujas ocupações principais são professores e estudantes e da renda bruta mensal individual no intervalo entre R\$ 350,00 a R\$ 1.050,00.

Através da utilização do Método de Valoração Contingente estimou-se o valor de existência do PNSC como importante atrativo turístico, haja vista o reconhecimento dos ecoturistas do Parque enquanto patrimônio histórico, natural e cultural. Logo, presenciou-se a potencialidade do PNSC como atrativo turístico, apesar do ainda pequeno fluxo anual de visitantes, menos de 10 mil pessoas, sendo que a metade é regional.

Do universo pesquisado, 49,89% manifestaram-se dispostos a pagar, cuja DAP média dos ecoturistas pelo PNSC foi de R\$ 7.107,00 ao mês, salienta-se que tal valor poderá servir de indicador para justificar a solicitação de recursos Públicos e Privados para manutenção das funções do Parque, como também para o estabelecimento de cobrança de taxas de entrada e definição de multas aplicadas para os causadores de dano ambiental. Por meio do MVC, observou-se a importância da mitigação dos entraves ao ecoturismo, como a construção do aeroporto internacional de São Raimundo Nonato, da infra-estrutura urbana e apoio turístico, pois o PNSC possui capacidade para a atração de mais de 2.000.000 de ecoturistas ao ano.

Os representantes dos segmentos socioeconômicos reconheceram, o valor do PNSC como mecanismo indutor da melhoria econômica e preservação ambiental, todavia esse contexto ainda apresenta-se preferencialmente como potencial. Contudo, admitiram que para a efetividade dessas condições favoráveis faz-se necessário estimular os empresários locais a estabelecerem e ampliarem empreendimentos turísticos e contribuir na formação de

associações e/ou cooperativas que possam ofertar serviços de qualidade ao ecoturista. É fundamental a mitigação das deficiências na infra-estrutura turística, na qualificação da mão-de-obra e na divulgação da oferta turística, além da necessidade da integração da comunidade com o Poder Público.

A problemática da investigação assentada em que o ecoturismo realizado no PNSC configura-se em melhoria das condições econômicas e sociais das comunidades do seu entorno com preservação ambiental, justificou-se pelo fato de que a criação de uma Unidade de Conservação na região, aberta para a visitação contribuiu para o despertar da importância de preservar os recursos naturais com vistas a satisfação das necessidades das gerações presentes e futuras. No entanto, a deficiência na infra-estrutura turística em Coronel José Dias e São Raimundo Nonato implicou em entraves à efetividade sistemática da atividade de forma sustentável. Logo, ratificou-se a hipótese da pesquisa, haja vista que os valores natural e histórico/cultural do PNSC, serem importantes atrativos de fluxos ecoturísticos, entretanto não são plenamente internalizados pelas populações do seu entorno como ganhos econômicos e sociais.

A exuberância histórica, cultural e natural do PNSC expressa o potencial para o desenvolvimento regional. Todavia, o grande desafio consiste na ampliação do fluxo turístico com a finalidade de integrar a região no roteiro turístico internacional. Contudo, para tanto, necessita-se do envolvimento de todos os segmentos da sociedade, para que a atividade ecoturística abranja as dimensões econômica, ambiental, social e cultural, no sentido tornar-se instrumento de melhoria da qualidade de vida das comunidades, fonte geradora de renda e mecanismo de conservação e/ou proteção das belezas naturais e riquezas históricas/culturais.

REFERÊNCIAS

ABAV – Associação Brasileira de Agencias e Viagens. **Números do turismo**. Disponível em: <<http://www.abav.com.br/>>. Acesso em janeiro de 2006.

AGENDA 21 BRASILEIRA – **Ações Prioritárias**/Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional. Brasília, 2001.

AGUIAR, R. B. de. **Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea, estado do Piauí**: diagnóstico do município de Coronel José Dias. Org: Robério Bôto de Aguiar [e] José Roberto de Carvalho Gomes - Fortaleza: CPRM - Serviço Geológico do Brasil, 2004 a.

_____. **Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea, estado do Piauí**: diagnóstico do município de São Raimundo Nonato. Org: Robério Bôto de Aguiar [e] José Roberto de Carvalho Gomes - Fortaleza: CPRM - Serviço Geológico do Brasil, 2004 b.

AMÂNCIO, R.; GOMES, M. A. O. **Ecoturismo e sustentabilidade**. Curso de Pós-Graduação “Lato Sensu” (Especialização) à distância – Ecoturismo: Interpretação e educação ambiental. Lavras: UFLA/FAEPE, 2001.

ANDRADE, J.V. de. **Turismo** – fundamentos e dimensões. São Paulo: Editora Ática, 2004.

ARAÚJO, J. L. L. (Coord.). **Atlas escolar do Piauí**: geo-histórico e cultural. João Pessoa, PB: Editora Grafset, 2006.

ARRUDA, M. B. **Conservação, ecologia humana e sustentabilidade na caatinga**: estudo da região do Parque Nacional da Serra da Capivara (PI). Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1997.

ASA – Articulação do Semi-árido Brasileiro. **Caracterização do semi-árido brasileiro**. Disponível em <<http://www.asabrasil.org.br>>. Acesso em janeiro de 2004.

AVANCINI, A. Entre a ocupação e a conservação: corredor ecológico no sul do Piauí busca unir duas idéias que parecem conflitantes – assentamento de terra e preservação ambiental-arqueológica. **Jornal da USP**, São Paulo, 2006.

BENI, M. C. **Análise estrutural do turismo**. 11. ed. São Paulo: SENAC, 2006.

BORGER, F. G. **Valoração econômica do meio ambiente**: aplicação da técnica de avaliação contingente no caso da Bacia do Guarapiranga (1995). Dissertação (Mestrado) – Programa de pós-graduação em Ciência Ambiental. Universidade de São Paulo, 1995.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente - Resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Estabelece as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos Instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. **Ministério do Meio Ambiente**. Brasília – DF, 1986. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>> Acesso em 18 de fev. de 2006.

BRUZEKE, J. F. O problema do desenvolvimento sustentável. In: **Desenvolvimento e natureza**: estudos para uma sociedade sustentável. 2. ed. São Paulo: Cortez. Recife. Fundação Joaquim Nabuco, p.29-40. 1998.

CAPOBIANCO, J. P. R. Biomas Brasileiros. In. CAMARGO, A; CAPOBIANCO, J. P. R.; OLIVEIRA, J. A. P. de. **Meio ambiente Brasil**: avanços e obstáculos pós-Rio-92. 2.ed., ver. São Paulo: Estação Liberdade: Instituto Socioambiental; Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2004.

CARVALHO, F. P. A de. **Reflexões Sobre a Delimitação do Semi-Árido Piauiense**. Informe Econômico Publicação do Departamento de Ciências Econômicas Ufpi, Teresina, v. 15, p. 15-16, 2003.

CASIMIRO FILHO, F. **Contribuições do turismo a economia brasileira**. Piracicaba, 2002. 240 p. Tese (Doutorado) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 2002.

_____. Valoração monetária de amenidades ambientais: algumas considerações. Passo Fundo-RS. **Teoria e Evidência Econômica**. v.7, n. 13. p. 53-68. 1999.

CEBALLOS-LASCURÁIN, H. O ecoturismo como um fenômeno mundial. In: Lindenberg, K.; Hawkins, D. E. eds. **Ecoturismo**: um guia para planejamento e gestão. 2. ed. São Paulo: Editora Senac – São Paulo, 2001.

CRUZ, R. C. A. da. **Introdução à geografia do turismo**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2003.

DENCKER, A. F. M. **Métodos e técnicas de pesquisa em turismo**. São Paulo: Futura, 1998.

DIAS, R. **Turismo sustentável e meio ambiente**. São Paulo: Atlas, 2003.

_____. AGUIAR, M. R. **Fundamentos do turismo: conceitos, normas e definições**. Campinas: Alínea, 2002.

ECOBRAIL. **Políticas para exploração do ecoturismo**. Disponível em <<http://www.ecobrasil.com.br/>> acesso em 01 de outubro de 2003.

EMBRATUR. **Diretrizes para uma política nacional de ecoturismo**. Disponível em <<http://www.embratur.gov.br/>> Acesso em setembro de 2003.

_____. **O Turismo na economia nacional, a revolução silenciosa.** Brasília: 2002.
Disponível em <<http://www.embratur.gov.br>> extraído em outubro de 2002.

FARIA, F. I. **Turismo sustentabilidade e novas territorialidades.** Manaus, AM: Editora da Universidade do Amazonas, 2001.

FARIA, R. C., NOGUEIRA, J.M. **Método de valoração contingente:** aspectos teóricos e testes empíricos. Brasília, 1998. (Mimeogr.).

FENNEL, D. A. **Ecoturismo:** uma introdução. São Paulo: Contexto, 2002.

FERREIRA, A. B. de H. **Miniaurélio século XXI:** o minidicionário da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

FUMDHAM. **Parque Nacional Serra da Capivara.** Disponível em <<http://www.fumdam.org.br>> capturado em junho de 2006.

_____. Fundação Museu do Homem Americano: **O museu do homem americano.** São Raimundo Nonato/PI, 1998.

_____. **Parque Nacional Serra da Capivara.** São Raimundo Nonato/PI, s/d.

FURLAN, S. Â. Ecoturismo: do sujeito ecológico ao consumidor. In.: RODRIGUES, A.B. **Ecoturismo no Brasil:** possibilidades e limites. São Paulo: Contexto, 2003.

GÓMEZ, H. W. **Desenvolvimento sustentável, agricultura e capitalismo.** *Redes.* Santa Cruz do Sul. v.1, 1996.

IBAMA/GTZ. **Marco conceitual das unidades de conservação federais do Brasil.** Brasília. 1997.

IBAMA. **Parques Nacionais do Brasil.** Disponível em <<http://www.ibma.gov.br>> capturado em julho de 2006.

IBGE. **Informações municipais.** Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>> capturado em agosto de 2006.

_____. **Levantamento Sistemático da Produção Agrícola, 2004.** Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>> capturado em março de 2005.

_____. **Produção Agrícola Municipal, 2003.**

_____. **Produção da Pecuária Municipal, 2003.**

_____. **Censo demográfico.** Rio de Janeiro: 2000.

_____. **Censo Agropecuário do Estado do Piauí, 1995-1996 (CD-ROM).**

INEP. Números da educação municipal. Disponível em <<http://www.inep.gov.br/>> capturado em agosto de 2006.

IGNARRA, L. R. **Fundamentos do turismo.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

KINKER, S. **Ecoturismo e conservação da natureza em parques nacionais.** Campinas, SP: Papirus, 2002.

KRIPPENDORF, J. **Sociologia do turismo:** para uma nova compreensão do lazer e das viagens. 3. ed. São Paulo: Aleph, 2003.

LAGE, B. H. G.; MILONE, P. C. Impactos sócio-econômicos globais do turismo. In: LAGE, B. H. G.; MILONE, P. C. (Org.). **Turismo: teoria e prática.** São Paulo: Atlas, 2000. 376p.

LAVELL, A. Ciencias sociales y desastres naturales en América latina: un encuentro inconcluso. In: MASKREY, A. (compilador) **Los desastres non son naturales.** Bogotá: La Red, Tercer Mundo Editores, 1994

LEMOIS, L. de. **Turismo:** que negócio é esse? uma análise da economia do turismo. 3. ed. São Paulo: Papirus, 2001.

MAIA, A. G. **Valoração de recursos ambientais.** (2002). Dissertação (Mestrado) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, 2002.

MARTINS, E. C. **O turismo como alternativa de desenvolvimento sustentável:** o caso de Jericoacoara no Ceará. Internet (<http://www.usp.br/teses.htm>). Extraído em outubro de 2002. Internet (<http://www.usp.br/teses.htm>). Extraído em outubro de 2002.

MATOS, A. G. **Desenvolvimento humano, pobreza rural e inclusão social.** Brasília: NEAD/IICA. 2006.

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, CIÊNCIA E TECNOLOGIA E MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (1994). **Diretrizes para uma Política Nacional de Ecoturismo.** Brasília.

MINISTÉRIO DO TURISMO. **Projeto de desenvolvimento sustentável do turismo da região do Parque Nacional Serra da Capivara.** Brasília, 2003.

MOLINA, E. S. **Planejamento integral do turismo.** Bauru: EDUSC, 2001.

MOTA, J. A., **O valor da natureza**: economia e política dos recursos ambientais. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

MOTTA, R. S. da. **Manual para valoração econômica de recursos ambientais**. Brasília. Ministério do Meio Ambiente, dos recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 1998.

OLIVEIRA, A. P. **Turismo e desenvolvimento**: planejamento e organização. São Paulo: Atlas, 2000.

OMT. **El turismo mundial mantiene su impulso con un crecimiento de 8% en los cuatro primeros meses de 2005**. Disponível em <<http://www.world-tourism.org/>>. Acesso em 04 de julho de 2005.

_____. *Declaración de Quebec sobre el ecoturismo*. Québec: OMT/Pnuma, 2002.

_____. **Código de ética do turismo**, 1999.

_____. **Desenvolvimento de Turismo Sustentável: Manual para Organizações Locais**, EMBRATUR – Instituto Brasileiro de Turismo, 1995.

_____. **Desenvolvimento do turismo sustentável**: manual para organizadores locais. 1994.

ORTIZ, R. A. Valoração econômica ambiental. In.: MAY, P. H., LUSTOSA, M. C., VINHA, V. (Orgs) **Economia do meio ambiente**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

PELLEGRINI FILHO, A. **Ecologia, cultura e turismo**. 4. ed. Campinas, SP: Papirus, 2000.

_____. **Interferências humanas em bens da natureza e da cultura**, in Turismo em análise, São Paulo, v.3, 1992.

PELLERIN, J. Caracterização da unidade – as bases físicas – Paleoclima. In: IBAMA. **Plano de Manejo**: Parque Nacional Serra da Capivara. Brasília : FUMDHAM-IBAMA, 1991.

PINHO, C. M. **Metodologia da ciência econômica**. In: PINHO, Diva Benevides, GONÇALVES, M. A. S. (orgs) **Manual de economia**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

PIRES, P. S. A dimensão conceitual do ecoturismo: **visão e ação**. V.1 n.1 75-91, 1998.

PNUD. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil 2000**. Disponível em <<http://www.pnud.org.br>> Acesso em setembro de 2000.

_____. **Plano referencial de desenvolvimento do município de São Raimundo Nonato**. 2002a.

_____. **Plano referencial de desenvolvimento do município de Coronel José Dias.** 2002b.

PORTO, E. R. **O semi-árido brasileiro:** quem me dera ter um. Recife, 2001. Mimeo.

REGULES, M. P. P., *et al.* **Ética, meio ambiente e cidadania para o turismo.** São Paulo: Núcleo de Turismo da USP/AVT, 2006.

REJOWSKI, M. (Org.) **Turismo no percurso do tempo.** São Paulo: Aleph, 2002.

RIBEIRO, F. L. **Avaliação contingente de danos ambientais:** o caso do rio Meia Ponte em Goiânia. Viçosa: UFV, 1998. 80 p. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) - Universidade Federal de Viçosa, 1998.

RODRIGUES, A. B. (org). **Ecoturismo no Brasil:** possibilidades e limites. São Paulo: Contexto, 2003.

_____. **Turismo e geografia** – reflexões teóricas e enfoques regionais. São Paulo: Hucitec, 1996.

RODRIGUES, O. D. **Um modelo de ecoturismo competitivo como contribuição para o desenvolvimento local:** o caso de Paraúna/GO Florianópolis, 2003, Dissertação (M.S.) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

ROHDE, G. M. Mudanças de paradigmas e desenvolvimento sustentado. In: CAVALCANTI, C. (org.). **Desenvolvimento e Natureza:** Estudos para uma sociedade sustentável. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1995. p 41-53.

ROMEIRO, R. A; REYDON, B.P; LEONARDI, M.L. **Economia do meio ambiente.** Teoria, políticas e a gestão dos espaços regionais. Campinas: Instituto de Economia Unicamp. 2001.

ROSSETI, J. P. **Introdução à economia.** São Paulo: Atlas, 1998.

RUSCHMANN, D. V. M. A proteção ambiental como instrumento de estratégia empresarial: o caso da Ilha João da Cunha/SC, in: LAGE, B.H.G, Org Milone, P.C. **Turismo: teoria e prática.** São Paulo: Atlas, 2000.

_____. **Turismo e planejamento sustentável:** a proteção do meio ambiente. Campinas, SP: Papirus, 1997.

SACHS, I. **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável.** Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

_____. Estratégias de transição para o século XXI. In: BURSZTYN, Marcel, (org.). **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

_____. **Ecodesenvolvimento**. Crescer sem destruir. São Paulo: Vértice, 1986.

SALVATI, S. S. **Turismo responsável** – manual para políticas públicas. Brasília, DF: WWF Brasil, 2004.

_____. Planejamento do Ecoturismo. In: **Manual de ecoturismo de base comunitária: ferramentas para um planejamento responsável**. Brasília: WWF, 2003.

SANTANA, R. F.; MOTA, J. A. **O valor econômico de existência do Parque Nacional do Jaú (Amazonas)**. Brasília: IPEA, 2004. 30 p. (texto para discussão, 1008)

SEABRA, G. F. **Ecos do turismo: o turismo ecológico em áreas protegidas**. Campinas, SP: Papirus, 2001.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE CORONEL JOSÉ DIAS. **Plano municipal de educação**. Coronel José Dias : mimeo, 2003. 36 p.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras. Record. 2000.

SILVA, R. G. **Valoração do Parque Ambiental “Chico Mendes”, Rio Branco–AC: uma aplicação probabilística do método referendun com bidding games**. 2003. 125 f. Tese (“Magister Scientiae” em Economia Aplicada)-Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2003.

SNUC - **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**, Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

SOUSA, M. S. R. **Imaginário social de semi-árido e o processo de construção de saberes ambientais: o caso do município de Coronel José Dias – Piauí**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Piauí: Teresina, 2005.

SOLHA, K. T. Evolução do turismo no Brasil. In.: REJOWSKI, M. (Org.) **Turismo no percurso do tempo**. São Paulo: Aleph, 2002. p. 117-152

SWARBROOKE, J. **Turismo sustentável: turismo cultural, ecoturismo e ética**. v.5. São Paulo: Aleph, 2000.

TRIGO, L. G. G. **Turismo e qualidade: tendências contemporâneas**. Campinas, SP: Papirus, 1993.

TOGNELLA, M. M. P. **Valoração Econômica**: Estudo de Caso para o Ecossistema Manguezal – Bertioga e Cananéia. 1995. 161 p. Dissertação (mestrado) – Instituto Oceanográfico/USP.

TULIK, O. Recursos naturais e turismo – tendências contemporâneas. In.: **Turismo em análise**, v.1, n.1, p.63-77 1990.

VEIGA, J. E. **Desenvolvimento sustentável**: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

_____. E. da. **Cidades Imaginárias**: O Brasil é menos urbano do que se calcula. Campinas: Autores Associados, 2003.

WAHAB, S. E. **A Introdução à administração do turismo**. São Paulo: Pioneira. 1977.

APÊNDICES



QUESTIONÁRIO APLICADO AOS TURISTAS

Este questionário consiste em um instrumento para a realização de pesquisa de campo necessária para elaboração da dissertação de mestrado desenvolvida na Universidade Federal do Piauí. Todas as informações fornecidas serão utilizadas apenas na pesquisa acadêmica com vista à valoração do recurso natural e cultural do Parque Nacional Serra da Capivara na perspectiva de avaliar a atividade ecoturística. Logo, todas as informações serão sigilosas e anônimas, visto a não identificação.

1. Qual a sua residência permanente? (se estrangeiro anotar o país)

Município: _____ UF _____

País: _____

2. Sexo: () Feminino () Masculino

3. Escolaridade?

Ensino Fundamental () incompleto () completo

Ensino Médio () incompleto () completo

Ensino Superior () incompleto () completo

4. Qual a ocupação principal? _____

5. Renda bruta mensal?

Individual R\$ _____

Familiar R\$ _____

6. Tipo de transporte utilizado para chegar a esta cidade?

() carro próprio () Ônibus de linha () Ônibus de turismo () Outros

7. Principal motivo da viagem?

() Turismo () Negócios () Compras ou vendas () Parentes/amigos

() outros _____

8. Utiliza pacote turístico?

() Sim () Não

9. Quais destes itens fazem parte do pacote?

☐ Transporte ☐ Hospedagem ☐ Entrada no Parque ☐ Guias ☐ Refeições

☐ Traslado ☐ Outros _____

10. Qual o valor total pago pelo Pacote? R\$ _____

11. Se você não viajou de pacote, quanto gastou com?

☐ Deslocamento R\$ _____ ☐ Hospedagem R\$ _____

☐ Entrada no Parque R\$ _____ ☐ Alimentação R\$ _____ ☐

Outro _____

12. Quantas pessoas estão incluídas nestes gastos, inclusive o Sr(a)?

13. Qual a estimativa de gastos até o Parque Nacional Serra da Capivara?

14. Período de Permanência? _____

15. Local de hospedagem?

☐ Pousada/hotel ☐ Albergue ☐ Casa alugada ☐ Parentes/amigos

☐ Outros _____

16. Como tomou conhecimento do Parque Nacional Serra da Capivara?

☐ Folhetos, revistas, livros e publicações

☐ amigos ou parentes

☐ rádio, jornais ou TV

☐ outros _____

17. Como você avalia a oferta turística?

- **Infra-estrutura urbana** ☐ ótimo ☐ bom ☐ regular ☐ ruim ☐ péssimo ☐ não sei
- **Meios de acesso** ☐ ótimo ☐ bom ☐ regular ☐ ruim ☐ péssimo ☐ não sei
- **Hospedagem** ☐ ótimo ☐ bom ☐ regular ☐ ruim ☐ péssimo ☐ não sei
- **Bares/restaurantes** ☐ ótimo ☐ bom ☐ regular ☐ ruim ☐ péssimo ☐ não sei
- **Guias de turismo** ☐ ótimo ☐ bom ☐ regular ☐ ruim ☐ péssimo ☐ não sei
- **Parque Nacional SC** ☐ ótimo ☐ bom ☐ regular ☐ ruim ☐ péssimo ☐ não sei
- **Hospitalidade** ☐ ótimo ☐ bom ☐ regular ☐ ruim ☐ péssimo ☐ 1
- **Artesanato** ☐ ótimo ☐ bom ☐ regular ☐ ruim ☐ péssimo ☐ 1
- **Diversões noturnas** ☐ ótimo ☐ bom ☐ regular ☐ ruim ☐ péssimo ☐ não sei
- **Comunicação** ☐ ótimo ☐ bom ☐ regular ☐ ruim ☐ péssimo ☐ não sei

18. Quanto às condições de infra-estrutura do Parque Nacional Serra da Capivara?

- **Sítios arqueológicos** () ótimo () bom () regular () ruim () péssimo () não sei
- **Trilhas** () ótimo () bom () regular () ruim () péssimo () não sei
- **Centro de visitantes** () ótimo () bom () regular () ruim () péssimo () não sei
- **Acesso a trilhas** () ótimo () bom () regular () ruim () péssimo () não sei
- **Placas indicativas** () ótimo () bom () regular () ruim () péssimo () não sei

19. Planejou visitar outros locais na cidade, além do Parque?

() sim () não

() Qual? _____

20. Pretende visitar o Parque Nacional novamente?

() Sim () Não

Por que? _____

21 – Durante sua visita a região você praticou alguma dessas atividades?

() estudos/pesquisas

() observação da vida selvagem/interpretação da natureza/orientação geográfica/observação astronômica.

() caminhadas/acampamentos/canilagem.

() convivência e sociabilidade com a comunidade local

() passeios montados/cicloturismo.

() trekking, montanhismo, expedições.

() escalada, mountain bike, rapel, vôo livre, etc.

Outros (especifique) _____

22 – Você considera que a existência, manutenção e conservação do Parque Nacional Serra da Capivara possibilita à sociedade uma melhoria no nível de vida da comunidade?

() sim () não

Valoração Contingente

Como é de seu conhecimento o Parque Nacional Serra da Capivara (PNSC), não tem apenas a finalidade de proteger a flora e fauna características da caatinga, mas também contribuir para pesquisas sobre os vestígios da evolução climática regional, que mostra o momento em que a mata atlântica e a floresta amazônica faziam parte do bioma local, que nos 800 sítios arqueológicos cadastrados, encontra-se os mais antigos vestígios, até hoje descobertos, do

povoamento na América e a maior concentração de arte pré-histórica do mundo, reconhecida pela UNESCO como patrimônio cultural da humanidade.

Como se trata de uma espécie de museu a céu aberto, está sujeito a ações danosas, tanto provocadas pelo homem, como pela natureza, partindo desses pressupostos:

QUANTO VOCÊ ESTARIA DISPSTO A PAGAR MENSALMENTE, ALÉM DO BILHETE DE ENTRADA, EM R\$, PARA MANTER AS FUNÇÕES DO PARQUE NACIONAL SERRA DA CAPIVARA?

R\$ _____

Se você não está disposto a pagar pela conservação do PNSC, indique o principal motivo de sua decisão.

() Não tem interesse pela preservação ambiental

() a preservação do PNSC é obrigação do governo.

() não tem condições financeiras.

() Não confia nas instituições que preservam a natureza.

() Outros _____



Este questionário consiste em um instrumento para a realização de pesquisa de campo necessária para elaboração da dissertação do mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente (UFPI/TROPEN/PRODEMA). Afirmo que todas as informações coletadas na pesquisa serão utilizadas tão somente na investigação acadêmica.

PESQUISA DE OFERTA TURÍSTICA

MEIOS DE HOSPEDAGEM

1. Tipo: Hotel () Albergue () Pousada () Camping () Hotel-fazenda

2. Nome Fantasia: _____

3. Endereço: _____ **CEP** _____

4. Bairro: _____ **Fone:** _____ **Fax:** _____

5. Tempo de Funcionamento: _____

6. Classificação: () sim () não

Embratur () Guia 4 Rodas ()

Estrelas: _____

Casinhas: _____

Tipo: _____

Outros: _____

7. Unidade Habitacional (UH): () Apartamentos () Quartos () Chalés

Número Total de Leitos: _____

8. Serviços e Equipamentos:

() TV na UH.

() Sala da TV

() Restaurante

() Telefone na UH.

() Sala de Eventos

() Lanchonete

() Ar. Condicionado na UH

() Sala de Jogos

() Bar

() Frigobar na UH.

() Quadras Esportes

() Estacionamento

() Piscina

() Cofre

() Lavanderia

() Fax

() Tv a cabo

Outros (especificar): _____

9. Diárias: R\$ _____ Casal R\$ _____ Solteiro

() Pensão Completa

() Meia Pensão

() Café da Manhã

10. Recursos Humanos:

Trabalhadores fixos _____

Trabalhadores temporários _____

11. Período de Alta Ocupação? _____

12. Taxa Média de Ocupação: _____ %

13. Período de Baixa Ocupação? _____

15. Taxa Média de Ocupação: _____ %

16. Origem dos Hóspedes: 1º. _____ 2º. _____ 3º. _____



Este questionário consiste em um instrumento para a realização de pesquisa de campo necessária para elaboração da dissertação do mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente (UFPI/TROPEN/PRODEMA). Afirmando que todas as informações coletadas na pesquisa serão utilizadas tão somente na investigação acadêmica.

PESQUISA DE OFERTA TURÍSTICA

SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO

1. Restaurante () 2. Bar () 3. Café () 4. Lanchonete () 5. Pizzaria ()
6. Sorveteria () 7. Quiosque () 8. Outros (especificar): _____

9. Nome Fantasia: _____

10. Endereço: _____ CEP _____

Bairro: _____ Fone: _____ Fax: _____

11. Tempo de Funcionamento: _____

12. Município: _____

13. Preço Médio do Cardápio: R\$ _____ por Pessoa

14. Período de maior procura: _____

Taxa Média de Ocupação: _____ %

15. Período de Baixa procura: _____

16. Taxa Média de procura anual:

2000 _____ % 2001 _____ % 2002 _____ % 2003 _____ % 2004 _____ % 2005 _____ %

2006 _____ %

17. Origem dos Hóspedes: 1º. _____ 2º. _____ 3º. _____

18. Quantidade de funcionários: _____ (permanentes) _____ (temporários)

19. Participa de programa de qualificação para Recursos Humanos? () Não ()
Sim.

Tipo _____ Época: _____ Periodicidade: _____

20. Funcionamento: () Ininterrupto

() Na temporada: Janeiro ()

Fevereiro	()
Março	()
Julho	()
Novembro	()
Dezembro	()
Feriados	()
Final de Semana	()

21. Horário de Funcionamento: _____

22. Sugestões de Cardápio:

23. Observações:



Este questionário consiste em um instrumento para a realização de pesquisa de campo necessária para elaboração da dissertação do mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente (UFPI/TROPEN/PRODEMA). Afirmo que todas as informações coletadas na pesquisa serão utilizadas tão somente na investigação acadêmica.

QUESTIONÁRIO APLICADO JUNTO AOS REPRESENTANTES DA SOCIEDADE
CIVIL

Nome: _____

Entidade/Instituição: _____

1- Idade: _____ anos

2- Sexo: () feminino () masculino

3- Estado Civil: () solteiro (a) () casado (a) () outro

4- Trabalha: () sim () não

Atividade: _____

5. Escolaridade:

Ensino Fundamental () incompleto () completo

Ensino Médio () incompleto () completo

Ensino Superior () incompleto () completo

6 – Qual a sua percepção sobre o Parque Nacional Serra da Capivara?

() um lugar estabelecido para o benefício de pessoas de fora

() um local para preservação da natureza

() uma fonte geradora de empregos para a população local

7. Considera que a existência, manutenção e conservação do PARNA Serra da Capivara proporcionam melhoria no nível de vida das comunidades dos municípios de São Raimundo Nonato e Coronel José Dias? Justificar.

() Sim () Não

8- Você já ouviu falar em ecoturismo?

() sim () não

9 – Sobre o turista, você acha que ele:

() suja e depreda sua cidade

() traz congestionamento para sua cidade

() traz recursos para sua cidade

() passa informações sobre sua cultura

() não respeita os moradores da sua cidade

10. Qual a influência do ecoturismo para o desenvolvimento da sua atividade? Justificar.

() muito importante () importante () pouco importante () não é importante

11. Qual a importância da atividade ecoturística para os municípios de São Raimundo Nonato e Coronel José Dias? Justificar.

() muito importante () importante () pouco importante () não é importante

12. Que aspectos você considera importante para o desenvolvimento do turismo no seu município?

13. Como avalia as ações do Poder Público para o desenvolvimento o turismo no município?

14. Como a iniciativa privada poderia contribuir para a implementação de ações direcionadas à melhoria do turismo no município?

15- No desenvolvimento da sua atividade você tem alguma preocupação com o meio ambiente?

() muita () moderada () pouca () nenhuma

ANEXOS

ANEXO – A

PARQUES NACIONAIS BRASILEIROS

	Nome	UF	Ano de criação	Área Total (ha)
1	Parque Nacional de Itatiaia	MG e RJ	1937	30.000
2	Parque Nacional da Serra dos Órgãos	RJ	1939	10.665
3	Parque Nacional do Iguaçu	PR	1939	169.697
4	Parque Nacional de Aparados da Serra	RS e SC	1959	10.250
5	Parque Nacional de Ubajara	CE	1959	6.288
6	Parque Nacional do Araguaia	TO e MT	1959	556.714
7	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	GO	1961	65.173
8	Parque Nacional da Tijuca	RJ	1961	3.509
9	Parque Nacional das Emas	GO e MS	1961	132.664
10	Parque Nacional de Brasília	DF	1961	30.000
11	Parque Nacional de Caparaó	ES e MG	1961	32.400
12	Parque Nacional de São Joaquim	SC	1961	49.300
13	Parque Nacional de Sete Cidades	PI	1961	6.449
14	Parque Nacional do Monte Pasqual	BA	1961	22.500
15	Parque Nacional da Serra da Bocaina	RJ e SP	1971	134.000
16	Parque Nacional da Serra da Canastra	MG	1972	200.000
17	Parque Nacional Amazônia	AM e PA	1974	1.000.000
18	Parque Nacional da Serra da Capivara	PI	1979	100.000
19	Parque Nacional de Picaás Novos	RO	1979	764.801
20	Parque Nacional do Pico da Neblina	AM	1979	2.200.000
21	Parque Nacional do Cabo Orange	AP	1980	619.000
22	Parque Nacional do Jaú	AM e RR	1980	2.272.000
23	Parque Nacional do Pantanal Matogrossense	MS e MT	1981	135.000
24	Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses	MA	1981	155.000
25	Parque Nacional Marinho dos Abrolhos	BA	1983	90.820
26	Parque Nacional da Serra do Cipó	MG	1984	33.800
27	Parque Nacional da Chapada Diamantina	BA	1985	152.000
28	Parque Nacional da Lagoa do Peixe	RS	1986	34.400
29	Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha	PE	1988	11.270
30	Parque Nacional da Chapada dos Guimarães	MT	1989	33.000
31	Parque Nacional da Serra do Divisor	AC	1989	890.125
32	Parque Nacional do Monte Roraima	RR	1989	116.000
33	Parque Nacional do Superagüi	PR e SP	1989	34.003
34	Parque Nacional Grande Sertão Veredas	BA e MG	1989	231.307
35	Parque Nacional da Serra Geral	RS e SC	1992	17.300
36	Parque Nacional da Ilha Grande	PR e MS	1997	78.875
37	Parque Nacional Restinga de Jurubatiba	RJ	1998	14.860
38	Parque Nacional Serra da Mocidade	AM e RR	1998	350.960
39	Parque Nacional Serra das Confusões	PI	1998	502.411
40	Parque Nacional Viruá	RR	1998	227.011
41	Parque Nacional Cavernas do Peruaçu	MG	1999	56.000
42	Parque Nacional do Descobrimento	BA	1999	21.129
43	Parque Nacional Pau Brasil	BA	1999	11.538
44	Parque Nacional da Serra da Bodoquena	MS	2000	76.481
45	Parque Nacional da Serra da Cutia	RO	2001	283.611
46	Parque Nacional de Saint-Hilaire/Lange	PR	2001	25.209
47	Parque Nacional das Nascentes do Rio Parnaíba	BA, MA, PI e TO	2002	729.814
48	Parque Nacional das Sempre Vivas	MG	2002	124.000
49	Parque Nacional de Jericoacoara	CE	2002	8.613
50	Parque Nacional do Catimbu	PE	2002	62.300
51	Parque Nacional dos Pontões Capixabas	ES	2002	17.496
52	Parque Nacional Montanhas do Tucumaque	AP e PA	2002	3.867.000

				continuação
	Nome	UF	Ano de criação	Área Total (ha)
53	Parque Nacional da Serra do Itajaí	SC	2004	57.374
54	Parque Nacional da Chapada das Mesas	MA	2005	160.046
55	Parque Nacional da Serra de Itabaiana	SE	2005	7.345
56	Parque Nacional da Serra do Pardo	PA	2005	445.467
57	Parque Nacional das Araucárias	SC	2005	12.841
58	Parque Nacional de Juruena	AM e MT	2006	1.957.000
59	Parque Nacional do Jamanxim	PA	2006	859.722
60	Parque Nacional do Rio Novo	PA	2006	537.757
61	Parque Nacional dos Campos Amazônicos	AM, RO e MT	2006	873.570
62	Parque Nacional dos Campos Gerais	PR	2006	21.286
TOTAL				21.739.151

Fonte: IBAMA (2006)

ANEXO – B

PRINCIPAIS PAÍSES RECEPTORES DE TURISTAS 2001 – 2005

PAÍS	2001	2002	2003	2004	2005
FRANÇA	76,5	77,0	75,0	75,1	76,0
ESPANHA	49,5	52,3	51,8	52,4	55,6
EUA	45,5	41,9	41,2	46,1	49,4
CHINA	33,2	36,8	33,0	41,8	46,8
ITÁLIA	39,1	39,8	39,6	37,1	36,5
REINO UNIDO	22,1	24,2	24,7	27,8	30,0
MÉXICO	19,8	19,7	18,7	20,6	21,9
ALEMANHA	17,9	18,0	18,4	20,1	21,5
TURQUIA	11,6	13,3	14,0	16,8	20,3
ÁUSTRIA	18,2	18,6	19,1	19,4	20,0
.					
.					
.					
BRASIL	4,8	3,8	4,1	4,8	5,4
OUTROS	349,6	363,5	357,0	403,5	425,1
TOTAL	688,5	708,9	696,6	765,5	808,4

Fonte: Ministério do Turismo (2006)

ANEXO – C

Programa Caminhos do Futuro Participantes por Município – NT/USP/Ministério do Turismo/AECI

Municípios atendidos	Número de Professores
São Raimundo Nonato	25
Coronel José Dias	10
João Costa	8
Dom Inocêncio	7
Teresina	2
TOTAL PIAUÍ	52

Fonte: Ministério do Turismo (2006)

Relação entre participantes das oficinas e arte-educadores do Projeto Prato-Cheio de Arte e Cultura na Serra da Capivara – UFPI/Ministério do Turismo/AECI

MUNICÍPIO	ARTE-EDUCADORES	PARTICIPANTES	PARTICIPANTES POR ARTE-EDUCADOR
São Raimundo Nonato	15	286	19
Coronel José Dias	08	142	18
João Costa	04	90	22
TOTAIS	27	518	19

Fonte: Ministério do Turismo (2006)

Projeto Brasil, Meu Negócio é Turismo na Região da Serra da Capivara

Municípios/Região	Projeto: Brasil, Meu Negócio é Turismo		
	Fevereiro/Março/Abril		
	Matriculados	Freqüentaram	% (freqüência)
São Raimundo Nonato	194	159	82,0
Coronel José Dias	55	46	83,6
João Costa	62	58	93,5
Região da Serra da Capivara	311	263	84,6
Meta do projeto BMNT	300	263	87,7

Fonte: Ministério do Turismo (2006)

ANEXO – D

Visitação no Parque Nacional Serra da Capivara – Piauí

Ano	Total de visitantes
1992	323
1993	1 110
1994	1 383
1995	2 367
1996	2 640
1997	4 096
1998	5 059
1999	5 119
2000	-
2001	5 013
2002	3 014
2003	3 903
2004	7 107
2005	7 340
2006	9 505

Fonte: IBAMA/Escritório de São Raimundo Nonato-PI

ANEXO E

Disposição a pagar do turista do PNSC segundo o sexo em 2006

Sexo	DAP	Não Disposto a Pagar	TOTAL
Masculino	104	102	206
Feminino	121	124	245
Total	225	226	451

Fonte: Pesquisa de campo realizada em julho de 2006.