

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

**EM BUSCA DE *MARÃ-EY-ME*: VALORAÇÃO ECONÔMICA DO
PARQUE ESTADUAL DE ITAÚNAS/ES.**

Jefferson Lorencini Gazoni

Orientador: Prof. Dr. José Aroudo Mota

Dissertação de Mestrado

Brasília-D.F.; julho/2006.

Gazoni, Jefferson Lorencini.

Em busca de Marã-ey-me: valoração econômica do Parque Estadual de Itaúnas/ES, 112 p., (UnB-CDS, Mestre, Política e Gestão Ambiental, 2006).

Dissertação de mestrado - Universidade de Brasília. Centro de Desenvolvimento Sustentável.

1. Economia Ambiental.
2. Segmentação psicográfica.
3. Turismo.
4. Parque Estadual de Itaúnas.

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta dissertação e emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. O autor reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte desta dissertação de mestrado pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.

Jefferson Lorencini Gazoni

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

**EM BUSCA DE *MARÃ-EY-ME*: VALORAÇÃO ECONÔMICA DO PARQUE
ESTADUAL DE ITAÚNAS/ES.**

Dissertação de Mestrado submetida ao Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Grau de Mestre em Desenvolvimento Sustentável, área de concentração em Política e Gestão Ambiental, opção acadêmico.

Aprovado por:

José Aroudo Mota, Dr. (CDS/UnB)
(Orientador)

Iara Lúcia Gomes Brasileiro, Dra. (CDS/UnB)
(Examinador Interno)

Alexandre Xavier Iwata de Carvalho, Dr. (IPEA)
(Examinador Externo)

Brasília-DF, 17 de julho de 2006.

À Aline.

AGRADECIMENTOS

Ao Dr. José Aroudo Mota, pela orientação, amizade, estímulo e confiança na realização desta pesquisa.

A Prof^a. Dr^a Iara Lúcia Gomes Brasileiro e ao Dr. Alexandre Xavier Iwata de Carvalho, pela participação em minhas bancas de qualificação e defesa, assim como pelas importantes contribuições a este trabalho.

A Dr^a. Olga Tulik, ao Dr. Reinaldo Dias e ao Dr. Nelson A. Leite Maciel pelo apoio e incentivo a continuidade de minha carreira acadêmica.

Aos professores do Centro de Desenvolvimento Sustentável, em especial a Dr. José Augusto Drummond, Dr. Elimar Nascimento, Dr. Frédéric Mertens e Dr. Fernando Scardua pela didicação e oferta de conhecimentos imprescindíveis para a realização deste trabalho.

Aos companheiros de pós-graduação e funcionários do Centro de desenvolvimento sustentável pela atenção, cordialidade e amizade que sempre demonstraram.

Um agradecimento especial ao Instituto Estadual do Meio Ambiente (IEMA), em nome da Sra. Andréa Alegro, Gerente da Gerência de Recursos Naturais (GRN) e ao Parque Estadual de Itaúnas (PEI) e todos os seus funcionários, que com interesse e simpatia apoiaram a realização desta pesquisa.

Aos moradores de Itaúnas, pela demonstração de consciência e interesse quanto ao desenvolvimento sustentáveis e pelo desejo correntemente demonstrado de conhecer os resultados deste trabalho, sem dúvida, o maior dos incentivos.

A todos aqueles que direta ou indiretamente colaboraram na realização deste trabalho e que não foram aqui mencionados.

*Glorioso São Binidito, hoje eu vim li participá
que não si pode mais vivê neste mundo assim como está.
Daí um jeito neste vosso mundo para as coisa melhorá,
vós combinai com São Mateus para nos auxiliá.*

Ticumbi de Itaúnas

RESUMO

Este estudo se propôs a elaborar o perfil psicográfico dos turistas visitantes e estimar o valor econômico do uso recreativo do Parque Estadual de Itaúnas por intermédio de uma abordagem psicográfica do Método do Custo de Viagem. Os resultados mostraram que a grande maioria dos visitantes pertence ao perfil psicográfico semi-alocêntrico, o que sugere que o destino encontra-se em uma etapa de crescimento exponencial no ciclo de vida da área turística. Evidenciaram-se ainda demandas por transformações semelhantes entre indivíduos de mesmos perfis psicográficos utilizados na pesquisa. Os turistas aloccêntricos e semi-alocêntricos demandam por um ambiente conservado, enquanto os outros perfis exigem maiores transformações. Estimou-se que o Parque recebe anualmente cerca de 215.237 visitas. Os benefícios gerados ao universo de visitantes foram estimados em R\$ 32.758.992,03 por ano e o valor econômico anual da utilidade recreativa do Parque em de cerca de R\$ 116.010.963,30. Os resultados sugerem ser possível a gestão não somente do número de visitantes, mas ainda, das diferentes demandas por “melhorias”. Ou seja, interferir conscientemente no ritmo e tipologia das transformações locais através de alterações provocadas na demanda. Todavia, as especificidades dos deslocamentos provisórios a destinações turísticas motivados pela visitação a parques devem ser abordadas de forma específica. Neste sentido, recomenda-se a realização de estudos voltados a elaborar o perfil psicográfico dos visitantes dos Parques Nacionais brasileiros, incluindo atributos comportamentais a fim de melhor subsidiar a gestão dessas unidades e áreas de influência.

Palavras-chave: Economia ambiental; Turismo; Segmentação psicográfica; Parque Estadual de Itaúnas.

ABSTRACT

This study proposes to elaborate the psychographics profile of the visitors of Parque Estadual de Itaúnas, Espírito Santo, Brasil, and esteem the economic value of the recreative use of the Park using a psychographics approach of the Travel Cost Method (TCM). The results had shown that the great majority of the visitors belong to the near-alocentric psychographic profile, what suggests that the destination meets in stage of exponential growth in the tourism area life cycle of evolution. Demands for differentiated transformations between the individuals of the used psychographics profiles in the research had still been proven. The alocentrics and near-alocentrics tourist's demands for a conserved environment, while the other profiles demand greater transformations. PEI receives currently about 215.237 visits per year. The annual benefits generated to the universe of visitors had been esteem in R\$ 32.758.992,03 and the economic value of the recreative utility of the Park is about R\$ 116.010.963,30 per year. The results suggest to be possible the management, not only the number of visitors, but still, of the different demands for *improvements*. That is, conscientiously to intervene with the rhythm and typology of the local transformations through alterations in the demand. However, the characteristics of the displacements tourist destinations motivated by the visitation the parks must be boarded of specific form better to contribute for the environment management. Thus, accomplishment of directed studies sends regards it to elaborate the specific psychographics profile of the brasilian National Park's visitors, including, behaviour attributes, in order better to subsidize the management of these units and its areas of influence.

Key-words: Environmental Economics; Tourism; Psychographics; Parque Estadual de Itaúnas.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS

1	INTRODUÇÃO.	13
1.1	JUSTIFICATIVA DA PESQUISA.	16
1.2	O PROBLEMA E OS OBJETIVOS DA PESQUISA.	17
1.3	MATERIAIS E MÉTODO DE PESQUISA.	17
2	EM BUSCA DE <i>MARÁ-EY-ME</i>: REFLEXÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.	21
2.1	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: BREVE RETROSPECTIVA DE SUA EVOLUÇÃO CONCEITUAL.	22
2.2	SUSTENTABILIDADE EM SISTEMAS SOCIOAMBIENTAIS.	28
2.3	CAPITALISMO, MEIO AMBIENTE E OS DESAFIOS PARA UMA NOVA CIVILIZAÇÃO.	33
3	ECONOMIA AMBIENTAL: PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS E A VALORAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS.	37
3.1	FUNDAMENTOS DA ECONOMIA AMBIENTAL.	37
3.1.1	Origens da economia ambiental.	37
3.1.2	Bens públicos e recursos comuns: desafios à economia ambiental.	38
3.2	SUBSÍDIOS DA TEORIA ECONÔMICA NEOCLÁSSICA.	40
3.3	SUBSÍDIOS DA TEORIA ECONÔMICA ECOLÓGICA.	44
3.4	VALORAÇÃO ECONÔMICA DOS RECURSOS NATURAIS: O MÉTODO DO CUSTO DE VIAGEM.	47
3.4.1	Métodos de valoração dos recursos naturais.	48
3.4.2	O Método do Custo de Viagem	50
4.	DESENVOLVIMENTO TURÍSTICO E OS PARQUES: TRANSFORMAÇÕES NAS DESTINAÇÕES E A CONTRIBUIÇÃO DOS SEGMENTOS PSICOGRÁFICOS DA DEMANDA.	55
4.1.	TURISMO: VETOR DE TRANSFORMAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS.	55
4.2	UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E OS PARQUES: QUESTÕES BÁSICAS.	60
4.3	A ATUAÇÃO DOS SEGMENTOS PSICOGRÁFICOS DA DEMANDA POR RECREAÇÃO SOBRE OS PARQUES E SUA ÁREA DE INFLUÊNCIA.	66
5	PARQUE ESTADUAL DE ITAÚNAS: O TEMPO E O VENTO.	73
5.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS.	73
5.2	A CRIAÇÃO DO PEI: NOVAS EXTERNALIDADES EM ITAÚNAS.	75
5.3	REPRESENTATIVIDADE ECOSSISTÊMICA DO PEI.	81

6	VALORAÇÃO ECONÔMICA DA UTILIDADE RECREATIVA DO PARQUE ESTADUAL DE ITAÚNAS: UMA ABORDAGEM PSICOGRÁFICA DO MÉTODO DO CUSTO DE VIAGEM.	83
6.1	PERFIL DA DEMANDA POR RECREAÇÃO DO PEI: ASPECTOS GERAIS.	83
6.2	OS PERFIS PSICOGRÁFICOS DA DEMANDA TURÍSTICA.	86
6.3	O VALOR ECONÔMICO DOS SERVIÇOS RECREACIONAIS DO PEI.	91
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.	98
7.1	RECREAÇÃO NO PARQUE: CONSIDERAÇÕES SOBRE A DEMANDA EFETIVA.	98
7.1	O VALOR DA RECREAÇÃO NO PEI.	99
	REFERÊNCIAS.	102
	APÊNDICE I – Questionário utilizado na pesquisa	110
	APÊNDICE II – Cartão de identificação psicográfico	111
	ANEXO A – Parque Estadual de Itaúnas (mapa).	112

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Possíveis externalidades do turismo sobre o ambiente natural.	14
Figura 2 - Parque Estadual de Itaúnas e Vila de Itaúnas.	15
Figura 3 - Os limites do crescimento.	24
Figura 4 - A alternativa do desenvolvimento sustentável.	26
Figura 5 - Sistema socioambiental em retroação negativa (modelo teórico).	29
Figura 6 - A natureza interativa da alteração humana do sistema terrestre.	30
Figura 7 - Tipologias das transformações nos ecossistemas.	31
Figura 8 - Efeitos da alteração da renda sobre a linha do orçamento.	42
Figura 9 - Efeito da modificação de um preço sobre a linha do orçamento.	42
Figura 10 - Modelo teórico do excedente do consumidor ao preço P'.	43
Figura 11 - Ciclo de vida das áreas turísticas hipotético.	58
Figura 12 - Raio de influência dos centros turísticos.	60
Figura 13. Distribuição da população por tipo psicográfico.	67
Figura 14 - Advento do turismo sob demanda alocêntrica em área natural não urbana (parque) e sua área de influência.	69
Figura 15 - Destino sob demanda semi-alocêntrica: a intensificação das transformações.	70
Figura 16 – Destinação sob influência de demanda mesocêntrica.	71
Figura 17 – Concluindo o ciclo: degradação ambiental e decadência econômica.	72
Figura 18 - Vila de Itaúnas: levantamento aerofotográfico.	73
Figura 19 - casa da antiga Vila de Itaúnas sendo soterrada pela areia.	74
Figura 20 - vista parcial das dunas e do alagado.	75
Figura 21 - Evolução do uso e ocupação do espaço em Itaúnas	79
Figura 22 - Principais municípios emissores de turistas.	84
Figura 23 - Distribuição da demanda turística do PEI por perfis psicográficos.	87
Figura 24 - Principais motivações de viagem e suas relações com os perfis psicográficos.	89
Figura 25 - Demandas por melhorias e suas relações com os perfis psicográficos da demanda.	90
Figura 26 - Relações entre o perfil psicográfico da demanda e aspectos socioeconômicos, da viagem e de demandas por transformações.	99

1 INTRODUÇÃO.

O consumo desordenado de recursos naturais, por demandas diversas, vem causando danos (muitos deles irreversíveis) ao meio ambiente, conforme tem sido demonstrado por várias pesquisas (LUDWING; HIBORN; WALTER, 1993, p. 35; LEVIN, 1998, p. 434; JACKSON et. al. 2001, p. 630; HASSELMANN et. al., 2003, p. 1924; FOLKE et. al., 2004, 575; STEFFEN et. al., 2004, p. 4; MUIRHEAD; MACISAAC, 2005, p. 88). O fenômeno da globalização, que se intensifica a cada dia e que atinge as sociedades e o ambiente, tem colaborado para um crescimento geométrico deste consumo.

Neste contexto, a demanda por espaços naturais por motivo de recreação, tem provocado aumento de pressão sobre áreas protegidas, especificamente, sobre algumas categorias de Unidades de Conservação da Natureza, entre elas, os Parques Nacionais. Além disso, os geralmente pequenos núcleos urbanos localizados em sua área de influência, também podem sofrer pressão por provisão de instalações e serviços suporte específicos a esta atividade (PEARCE, 1996, p. 26; BOULLÓN, 2002, p. 93). Este fenômeno vem ocorrendo na Vila de Itaúnas e no Parque Estadual de Itaúnas (PEI).

A Vila de Itaúnas está localizada a 23 km. da sede do município, Conceição da Barra, no extremo nordeste do Estado do Espírito Santo. A Vila contava em 2004 com uma população de cerca de 1033 habitantes, sendo o turismo considerado atualmente, a principal atividade geradora de emprego e renda para os residentes, segundo o Instituto Estadual de Apoio ao Meio Ambiente (IEMA, 2004b, p. 7).

Aspectos relacionados ao uso e ocupação do espaço evidenciam que o turismo em Itaúnas incidiu em *fase de desenvolvimento*¹ na segunda metade da década de 1980, com a implantação de numerosos equipamentos e serviços voltados a atender a demanda turística: hotéis, pousadas, acampamentos, bares, restaurantes, quiosques, casas de forró, entre outros (IPES, 2001, p. 5). Este processo possibilitou o aumento expressivo do número de turistas na região, o que colaborou para a rápida transformação do contexto local, acarretando aumento de consumo dos recursos naturais. Portanto, é imperioso o aprofundamento dos estudos e a realização de intervenções previamente planejadas para que o processo de desenvolvimento

¹ Richard Butler publicou em 1980 uma das teorias mais difundidas sobre o desenvolvimento do turismo, nomeada *Tourism Area Life Cycle of Evolution* (TALC). Esta teoria, baseada no *ciclo de vida do produto*, o autor afirma que na *fase de desenvolvimento* grandes quantidades de turistas começam a frequentar a destinação. Pode haver mudança na organização do turismo, a partir de empresas privadas que chegam de fora para oferecer instalações e serviços e assumem este papel. A qualidade dos atrativos pode entrar em declínio por problemas de uso em demasia e conseqüente deterioração dos recursos.

local possa promover a melhoria da qualidade de vida da população ao mesmo tempo em que protege os recursos naturais.

Fundamental para o desenvolvimento sustentável é o respeito ao ambiente natural, o crescimento econômico não pode colocar em risco os ecossistemas, é necessário, a proteção do solo, da água, do ar, da flora e da fauna. Sobre este aspecto, Mathieson e Wall (1990, p. 167) identificaram as relações do turismo com esses subsistemas (Figura 1), alertando para a problemática e abrangência das repercussões deste fenômeno sobre o ambiente natural.

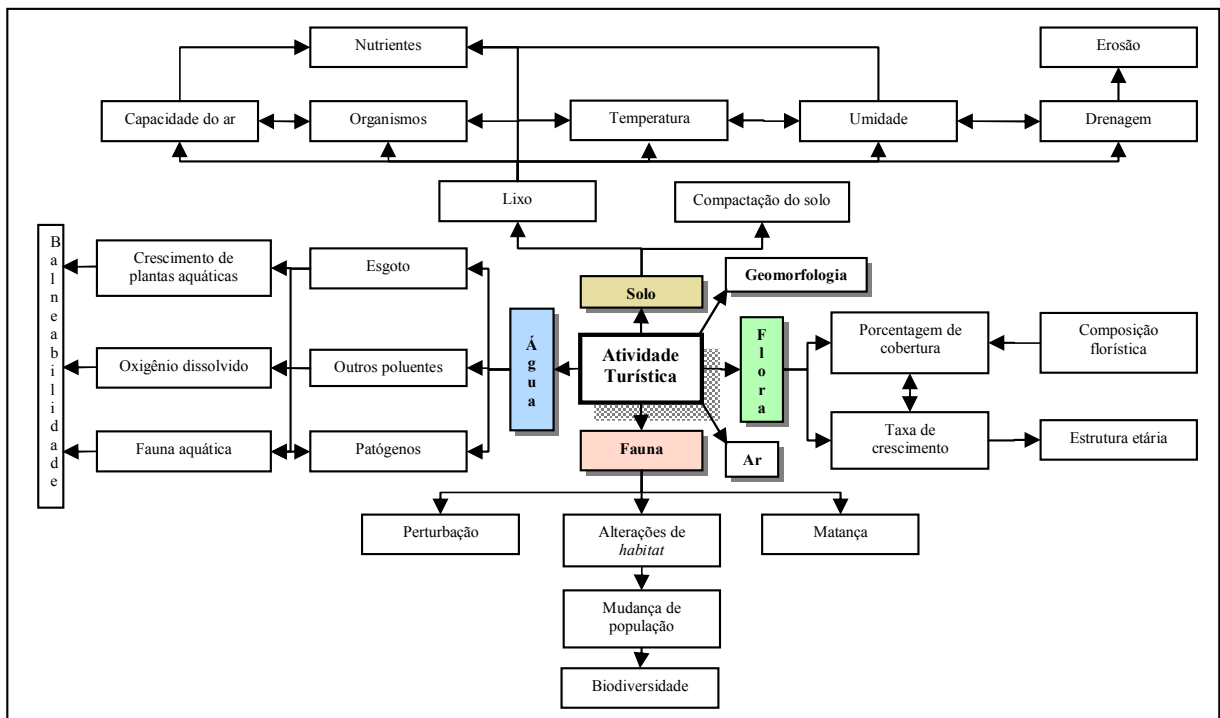


Figura 1: Possíveis externalidades do turismo sobre o ambiente natural.

Fonte: adaptado a partir de Mathieson e Wall, 1990, p. 128.

Em Itaúnas, com o aumento da pressão do desenvolvimento sobre o território, no final da década de 1980, a Associação Capixaba de Proteção ao Meio Ambiente (ACAPEMA), denunciou um loteamento previsto para a região, tendo como agravante a previsão da construção de um grande hotel nas proximidades das dunas, chamando a atenção da para a necessidade de preservação do local (CUNHA, 2002, p. 38).

Mais tarde, em 1991, o Grupo Empresarial CEOLIN iniciou a abertura de uma estrada paralela à praia de Itaúnas, na faixa de restinga, com a intenção de construir um loteamento naquela região (SOLENTINO, 1991, p. 16), o que levou a apresentação do processo nº 3.934/91 na Secretaria Estadual para Assuntos do Meio Ambiente (SEAMA) para impedir o avanço da destruição da vegetação de preservação permanente.

Fato que teve repercussão negativa na opinião pública local e junto aos ambientalistas do Estado, serviu de justificativa para a SEAMA propor, por intermédio do processo nº

2.136/91, a implantação de um parque na região, evento que culminou com o Decreto nº 4.967-E de 8 de novembro de 1991 que criou o Parque Estadual de Itaúnas (PEI).

O PEI (Figura 2), conta com uma área de 3.481,1542 ha e os ecossistemas predominantes são floresta de restinga, alagados, dunas e manguezais. A administração do Parque está sob responsabilidade do Instituto Estadual de Meio Ambiente (IEMA), autarquia ligada a SEAMA. (IEMA, 2004a, p. 4).



Figura 2 - Parque Estadual de Itaúnas e Vila de Itaúnas.
Fonte: adaptado a partir de IPES (2001, p. 2).

O Art. 2º do Decreto nº 4.976-E, estipula que o PEI tem por finalidade “resguardar os atributos excepcionais da natureza na região, a proteção integral da flora, da fauna, do solo, dos rios, das áreas de alagados e alagáveis, das dunas e dos demais recursos naturais, bem como a sua utilização para objetivos educacionais, recreativos e científicos como o desenvolvimento do Projeto Tartaruga Marinha”.

O Plano de Manejo do Parque, concluído em 2005, prevê a implementação, entre outros, do Programa de Uso Público, através de concessões para controle de acesso e recepção dos visitantes. Entre os projetos que vem sendo desenvolvidos na área está o de pesquisa e proteção das tartarugas marinhas (Projeto TAMAR-IBAMA) desde que o Parque foi criado, e o de ecoturismo, desenvolvido em parceria com a Sociedade de Amigos do Parque de Itaúnas

(SAPI) e empresas da comunidade local. Além disso, o plano propõe, entre outras, a realização de pesquisas para implementação de uma taxa de entrada a ser estipulada através de estudos de economia ambiental (IEMA, 2004e, p. 6).

Um instrumento que vem conquistando interesse como subsídio a gestão ambiental é a valoração econômica dos ativos ambientais (CHEN et. al. 2004, p. 405; FONT, 2000, p. 114; LAARMAN; GREGERSEN, 1996, p. 253; LISTON-HEYES; HEYES, 1999, p. 78; MOTA, 2001, p. 51; 2004, p. 67; ORTIZ, 2003, p. 97; PEARCE, 2002, p. 58; TOLMASQUIM, 2003, p. 339), pois permite subsidiar o planejamento de políticas públicas por meio da projeção de custos e benefícios desses recursos.

1.1 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA.

A utilização descontrolada de recursos naturais induziu a reflexão acerca das relações existentes entre o crescimento econômico e a proteção do meio ambiente. É necessário conciliar crescimento econômico e meio ambiente a fim de criar um ambiente favorável ao alcance da harmonia entre as necessidades humanas e a qualidade ambiental.

Neste contexto, a alteração do aumento do número de visitantes e suas atitudes, derivada do processo de sobreposição e substituição dos segmentos psicográficos² da demanda turística (PLOG, 1974, p. 61; 2001, p. 18; 2002, p. 245) têm causado aumento de pressão sobre algumas categorias de Unidades de Conservação e suas áreas de influência.

Apesar da evidente importância da abordagem psicográfica nos estudos referentes a demandas por recreação, não foram localizados na literatura, nem mesmo internacional, estudos de valoração econômica ambiental do uso recreativo de espaços naturais que a utilizassem. Verificou-se o predomínio absoluto de abordagens demográficas. Além disso, a escassez de estudos específicos acerca da sustentabilidade do fenômeno da visitação no PEI, assim como a carência de pesquisas referentes a esse tema no Brasil, sugerem a necessidade de maior investigação.

Justifica-se a escolha do PEI, por que este apresenta certas condições que favorecem o estudo dos eixos temáticos desta pesquisa, principalmente o desenvolvimento sustentável, a economia ambiental e o turismo. Entender o valor econômico do uso recreativo do PEI é relevante, tanto para acrescentar conhecimentos específicos às experiências existentes, como para correlacionar aspectos já analisados na literatura específica àqueles que poderão ser identificados por meio deste trabalho.

² O termo psicográfico deriva da junção das palavras psicológico e demográfico.

1.2 O PROBLEMA E OS OBJETIVOS DA PESQUISA.

Um dos instrumentos de gestão ambiental previstos pela Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) é a criação de áreas protegidas. Apesar disso, as externalidades destas ações não tem sido bem estudadas ou mitigadas através de intervenções adequadas (MILANO, 1997, p. 163).

Em Itaúnas, após a criação do PEI, houve um aumento expressivo na demanda por recreação no parque. Recursos comuns que, como não estão subordinados às regras do mercado, vêm sendo consumidos sem a atenção necessária para a sustentação da qualidade ambiental. Esta demanda repercutiu sobre o território da Vila de Itaúnas, principalmente, na forma de provisão de instalações e serviços voltados aos visitantes, que, na grande maioria das vezes, tem sido oferecidos por não residentes ou imigrantes e não pela população autóctone, o que tem comprometido a qualidade do desenvolvimento local.

Tornam-se, portanto, imperiosos, estudos e propostas para contribuir para o desenvolvimento sustentável de Itaúnas. Este trabalho analisa o valor da utilidade recreativa do Parque Estadual de Itaúnas por intermédio do seguinte problema:

“Qual é a relação entre a demanda por recreação, as características socioeconômicas e o perfil psicográfico dos turistas visitantes do Parque Estadual de Itaúnas/ES?”

A partir desta questão, este trabalho se propõe a elaborar o perfil psicográfico dos turistas visitantes do PEI conforme definição proposta por Stanley C. Plog em 1974 e estimar o valor econômico do uso recreativo do Parque Estadual de Itaúnas.

1.3 MATERIAIS E MÉTODO DE PESQUISA.

Os dados foram coletados por meio de entrevistas estruturadas através de questionário (*survey*) no interior do Parque Estadual de Itaúnas, no período de 2 de janeiro de 2006 a 3 de março de 2006 (APÊNDICE I). Os instrumentos e suportes midiáticos foram definidos para obter informações com o máximo de objetividade, levando em conta que: o tema admite respostas simples, a maior parte das respostas podem ser padronizadas e a capacidade de generalização dos resultados para populações amplas.

Na aplicação do teste do questionário proposto, identificou-se dois problemas. Primeiro, o tempo de aplicação evidenciou-se demasiadamente longo, devido principalmente a interferências de terceiros e pela curiosidade apresentada pelos entrevistados que, após a

conclusão, estendiam questionamentos e sugestões. Os entrevistados ainda sentiram-se, aparentemente, constrangidos ou ameaçados em responder algumas perguntas, principalmente sobre suas rendas.

Assim, optou-se por desenvolver um questionário que possuísse a capacidade de ser preenchido com facilidade pelo turista ou visitante e que foi entregue juntamente com uma caneta a cada selecionado. Após a aplicação do teste da segunda proposta, esta se mostrou de maior e melhor produtividade na coleta de dados. A aplicação dos questionários contou com o apoio do Parque Estadual de Itaúnas que disponibilizou dois monitores com vasta experiência em aplicação de questionários sobre o perfil da demanda no PEI, para ajudar em sua aplicação.

Os dados coletados através dos 311 questionários aplicados no interior do Parque, contêm questões que procuraram capturar o perfil do visitante e as informações necessárias à abordagem psicográfica do Método do Custo de Viagem (*Travel Cost Method – TCM*), que foram concentrados em quatro blocos: identificação das origens, características socioeconômicas, perfil psicográfico e aspectos da viagem, incluindo gastos.

O TCM foi proposto inicialmente em 1949 pelo economista inglês Harold Hotelling, que sugeriu uma metodologia para aferir os benefícios proporcionados pelos locais de recreação. O método só veio a ser publicado em 1958 por Wood e Trice e, posteriormente, por Clawson e Knetsch em 1966 (SILVA, 2003, p. 27; ORTIZ, 2003, p. 85). Tem como objetivo estimar uma equação de demanda por recreação para os freqüentadores de determinado sítio natural. Esta curva representa o valor agregado à recreação no sítio natural e assim, fornece as informações necessárias à estimativa dos benefícios auferidos pela recreação.

Apresentam-se na literatura, diversas maneiras de abordar o problema, usando variações do TCM, estas incluem: uma abordagem zonal simples do custo de viagem, uma abordagem individual do custo de viagem, e uma abordagem de serviço público aleatória (BENGOECHEA, 2003, p. 324). Entretanto, é necessário observar que os turistas escolhem seus locais de visitação não somente pelo seu local de residência ou sua renda. mas principalmente, pelo seu estilo de vida e seus valores, ou seja, seu perfil psicográfico (psicológico e demográfico).

Um perfil   consequência de uma segmenta o. Antes de qualquer interven o, deve-se compreender o cliente daquele mercado (desejos, necessidades, interesses, atitudes, etc.). Um quadro detalhado de um segmento de mercado   chamado de perfil, e deve expor com clareza as características do consumidor, utilizando as diversas variáveis de segmenta o disponíveis: geográficas, demográficas e psicogr ficas.

Analisando a incorporação de variáveis psicológicas nos estudos em economia ambiental, Gowdy e Mayumi afirmaram que

[...] é interessante essa busca de modelização matemática de algo tão complexo e subjetivo quanto o desejo humano que orienta a escolha do consumidor, na hora da decisão por este e não por aquele produto, levando em conta muitas outras variáveis do que apenas preço e qualidade. A abordagem transdisciplinar pode fornecer dados e novos pontos de vista, aumentando a complexidade do modelo, aproximando-o da complexa realidade analisada (2001, p. 228).

Com a imprescindibilidade de conhecer as tendências sobre o comportamento do consumidor e suas possíveis repercussões sobre o campo de estudo, neste trabalho, o TCM individual foi aplicado com uma abordagem psicográfica. O termo psicográfico (*psychographics*) foi lançado em 1965 por Emanuel Demby, que o definiu mais tarde como

o uso de fatores psicológicos, sociológicos e antropológicos, como benefícios desejados [...], autoconceito e estilo de vida, para determinar como o mercado é segmentado pela tendência de grupos dentro do mercado - e suas razões - para tomar decisões particulares sobre um produto, pessoa, ideologia (DEMBY, 1994, p. 26).

Apesar de ser um termo que ainda não encontrou uma definição consensual, Wells (1975, p. 34) identificou alguns aspectos comuns em quase todas as definições apresentadas até então. Entre outras características, a pesquisa psicográfica adiciona atividades, interesses, opiniões, necessidades, valores, atitudes e traços de personalidade aos dados demográficos, que, sozinhos, não são suficientes. Pode ser definida como uma pesquisa quantitativa com a intenção de quantificar os consumidores nas diferentes dimensões psicológicas.

Wells (1975, p. 73) afirmou que os estudos que incluem perfis psicográficos podem ser úteis, pois, em muitos casos, acrescentam informações que não podem ser obtidas por intermédio dos outros instrumentos disponíveis. Para este autor, os estudos psicográficos contribuem para a área do comportamento do consumidor através de pelo menos três formas: perfis, novas tipologias e dados sobre tendência. As repetições de estudos podem mostrar como os segmentos psicográficos que consomem determinado produto se alteram. Provendo assim, o gestor de informações sobre as tendências do mercado. Para este fim, optou-se por utilizar o modelo de segmentação psicográfica da demanda turística proposta e vastamente estudada por Stanley C. Plog (1974, p. 61; 2001, p. 18) em dezenas de destinações turísticas distribuídas em quatro continentes.

O autor utilizou uma curva normal para representar a segmentação da demanda turística em cinco diferentes perfis psicográficos: aloccêntricos (*venturers*), semi-alocccêntricos (*near venturers*), mesocccêntricos (*centrics*), semi-psicocccêntricos (*near dependables*) e psicocccêntricos (*dependables*). Ainda, identificou que o ciclo de vida de um destino turístico ocorre pela

alteração dos segmentos psicográficos da demanda que o frequenta e sugeriu um ponto de equilíbrio para o desenvolvimento do turismo localizado na demanda semi-alocêntrica.

A fim de utilizar a variável perfil psicográfico no estudo, foi utilizada a ilustração de um cartão (APÊNDICE II) apresentado no verso do questionário, onde estavam contidas as principais características identificadas por Plog (1974, p. 63; 2001, p. 20) para cada perfil psicográfico, através do qual os visitantes se auto-classificaram, geralmente, sem apresentar dificuldades.

O TCM permite estimar um valor econômico para serviços recreacionais, este valor pode ser abordado de muitas formas, inclusive, por perfil psicográfico. É utilizado em situações onde o ativo ou serviço ambiental está associado à produção de um recurso privado e assume, neste caso, que as variações na oferta do recurso ambiental não alteram os preços de mercado. Em sua abordagem aqui proposta, a quantidade de visitas realizadas ao PEI (V_i) pôde ser correlacionada estatisticamente com os dados amostrais do custo de viagem e outras variáveis (renda, idade, frequência anual de visitação a Itaúnas) da seguinte forma:

$$V_i = f(GV, R_i, I_i, F_i) \quad (1)$$

Esta função permitiu determinar o impacto do custo de viagem na visitação de cada perfil psicográfico da demanda. Com esta visitação estimada, pode-se, ao multiplicá-la pela população de cada segmento, conhecer o número esperado de visitantes por perfil psicográfico e no todo.

Assim, o valor econômico dos benefícios agregados da recreação no PEI foi dado pela variação do excedente dos gastos (ΔEC), de maneira que:

$$\Delta EC = \int_{a'}^{b'} V_i dGV \quad (2)$$

Onde a' e b' são as medidas mínima e máxima de disposição a gastar.

A análise da demanda por recreação no Parque pode evidenciar aspectos que podem vir a subsidiar a gestão ambiental para condução a relações dinâmicas mais harmônicas e sustentáveis no PEI e em Itaúnas. Todavia, para a melhor compreensão dos resultados desta pesquisa é necessário entender algumas questões básicas sobre turismo, economia ambiental e desenvolvimento sustentável.

2 EM BUSCA DE *MARÃ-EY-ME*: REFLEXÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.

Encontramo-nos atualmente em um período de reflexão acerca dos rumos da sociedade e de suas práticas. Repensá-las é tarefa indispensável para possibilitar a adoção de estilos de vida baseados no uso racional dos recursos de base. É fundamental que se busque um modelo de desenvolvimento que integre crescimento econômico, justiça social e a proteção dos recursos naturais.

A ação humana na tentativa de proteger seus recursos de base não é recente. Diversas motivações levaram as populações desde o início da civilização a os protegerem através de mitos, normas legais e de diversos outros instrumentos (MEBRATU, 1998, p. 497). Campbell (1992, p 49) afirmou serem os mitos “produtos da imaginação humana e, suas imagens, em consequência, embora oriundas do mundo material e de sua suposta história, são, como os sonhos, revelações das mais profundas esperanças, crenças, desejos e temores, potencialidades e conflitos da humanidade”. O mito se apresenta como um sistema que procura, de maneira mais ou menos coerente, explicar o mundo e o homem. Neste contexto, influencia as atitudes humanas para com o meio e são capazes de nos ensinar através da tragédia, grandes perigos existenciais.

Ao estudar os tupinambás, povo indígena que habitou a região de Itaúnas, cuja grande parte da atual população é descendente, Navarro (1999, p. 337) descreveu a origem do mito de *Marã-ey-me*, que em tupi significa literalmente “terra sem males”, alusão ao mito do paraíso terrestre. O autor afirmou que, em relato, os tupinambás acreditam que após um grande período de sofrimento de seu povo, provocado por fome, doenças e guerras com os índios perós, a personificação do mal, Jurupari, apareceu diante dos tupinambás na forma de um dos seus antepassados e revelou, frente ao sofrimento do povo, as formas de se chegar ao paraíso, a terra sem males, *Marã-ey-me*.

Esses mitos estão intimamente relacionados à questão do desenvolvimento sustentável. Ao mesmo tempo em que a humanidade busca ampliar as riquezas, almeja constantemente um mundo melhor, o paraíso sobre a terra. O desenvolvimento sustentável encontra-se neste contexto, busca consolidar *Marã-ey-me* por meio da ampliação de conhecimentos e, conseqüentemente, da adoção de novas práticas humanas, para induzir uma dinâmica do sistema global que promova a qualidade de vida, tanto das presentes, como futuras gerações.

2.1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: BREVE RETROSPECTIVA DE SUA EVOLUÇÃO CONCEITUAL.

O desenvolvimento sustentável, como forma alternativa de desenvolvimento, foi delimitado por uma evolução conceitual que muito antecedeu e subsidiou os trabalhos da Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD)⁵. Os primeiros estudos científicos sobre o tema vieram a aparecer a partir do século XVIII. Thomas Robert Malthus é considerado o primeiro economista a sugerir existência de limites ao crescimento derivados da escassez dos recursos.

A teoria malthusiana sugere que o crescimento descontrolado da população é geométrico, enquanto a disponibilidade dos recursos necessários cresce aritmeticamente. Malthus baseou sua teoria em termos de limites no suprimento de áreas agricultáveis de qualidade e do resultante decréscimo na taxa de retorno da produção agrícola. Desta forma, Malthus apontou uma redução do suprimento *percapita* de alimentos. Neste cenário, a população humana seria forçada a reduzir-se em nível de subsistência, cessando seu crescimento (MEBRATU, 1998, p. 499). A teoria malthusiana de “limites do crescimento” pode ser considerada uma das precursoras do atual conceito de desenvolvimento sustentável.

Ao final da segunda guerra mundial, a melhoria econômica e social para a maioria, se tornou uma das maiores preocupações dos governantes, que através das poderosas relações coloniais entenderam este conceito às nações pobres do mundo. Pode-se afirmar, segundo Haris (2000, p. 2), que o desenvolvimento econômico, com suas correlações sociais e institucionais, ocupou grande parte da produção teórica e política, assim como, na disputa entre capitalismo e comunismo durante a guerra fria.

A importância das questões ambientais no ambiente político internacional intensificou-se a partir da segunda metade da década de 1960. A crença no desenvolvimento econômico continuado sofreu um significativo questionamento através inicialmente de muitos debates sobre os perigos da poluição e do uso irrestrito dos recursos naturais e, posteriormente, com as sucessivas crises de escassez de recursos, especificamente do petróleo no início da década de 1970 (DIEGUES, 1995, p. 45; BRÜSEKE, 2003, p. 29). Estes e outros fatos promoveram uma densificação das discussões acerca dos modelos de desenvolvimento fundamentados no uso irrestrito dos recursos naturais, considerados abundantes até então.

Em 1972, realizou-se a Conferência da Organização das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano, em Estocolmo, onde foi examinada a questão ambiental de maneira

⁵ O relatório denominado *Our Common Future*, publicado em 1987 pela CMMAD, é o documento que amplamente divulgou o conceito até hoje mais adotado de desenvolvimento sustentável.

global para busca de soluções para problemas existentes e definição de estratégias referentes a esta problemática. Neste mesmo período, reuniu-se em Roma, um grupo liderado por Denis L. Meadows para analisar a crise ambiental que estava se expandindo e os conflitos entre as interpretações modernas e pós-modernas da história que, para Tryzna (1995, p. 23), foi o cerne das divergências sobre a questão dos limites do crescimento. Finalmente, os pós-modernistas fundadores do chamado Clube de Roma, uma associação internacional informal de cerca de uma centena de cientistas, executivos, estudantes, e autoridades, produziram um importante documento denominado *The Limits to Growth* (1972).

O documento sugeriu que a sociedade industrial estava excedendo a maioria dos limites ecológicos há pelo menos duas décadas e enfatizou, que seria impossível a continuidade dessas práticas. Segundo Mitcham (1995, p. 314), a questão central em relação aos limites do crescimento consiste em seu crescimento exponencial, característica marcante desde o início da modernidade, frente à impossibilidade de continuação ininterrupta. O crescimento exponencial da população, alimentos, produção industrial, consumo de energia, emissões de gases poluentes, entre outros. Deste modo, o Clube de Roma concluiu que a consequência da continuidade destas práticas ocasionará, incondicionalmente, a catástrofe. Tornando-se então necessárias à adoção de ações conscientes para criar uma curva de acomodação dos recursos (Figura 3).

A contundência das previsões catastróficas apresentadas por (Meadows et. al. 1972, p. 20) foram duramente criticadas por diversos intelectuais, principalmente dos países menos desenvolvidos economicamente, mas ainda, por cientistas mais reconhecidos como o prêmio Nobel de Economia, Solow (1974, p. 13). Os discursos concentravam-se na tese proposta por Mahbub ul Haqde de que “[...] as sociedades ocidentais, depois de um século de crescimento industrial acelerado, fecharam este caminho de desenvolvimento para os países pobres, justificando esta prática como uma retórica ecologista” (BRÜSEKE, 2003, p. 30). Era neste contexto que se encontravam os principais conflitos nos discursos socioambientais.

Sachs (2002, p. 51) os caracterizou como os que previam abundância (*the cornucopians*) e os catastrofistas (*doomsayers*). Os catastrofistas previam o apocalipse caso o crescimento do consumo⁶ não fosse interrompido, levando ao esgotamento dos recursos. À leste, os que previam abundância argumentavam que as preocupações ambientais eram inadequadas e atrasariam o processo de desenvolvimento dos países não industrializados ou em processo de industrialização.

⁶ É necessário observar que alguns pessimistas (*malthusianos*) acreditavam que o esgotamento dos recursos seria consequência da explosão populacional, desconsiderando as diferentes práticas e capacidades de consumo.

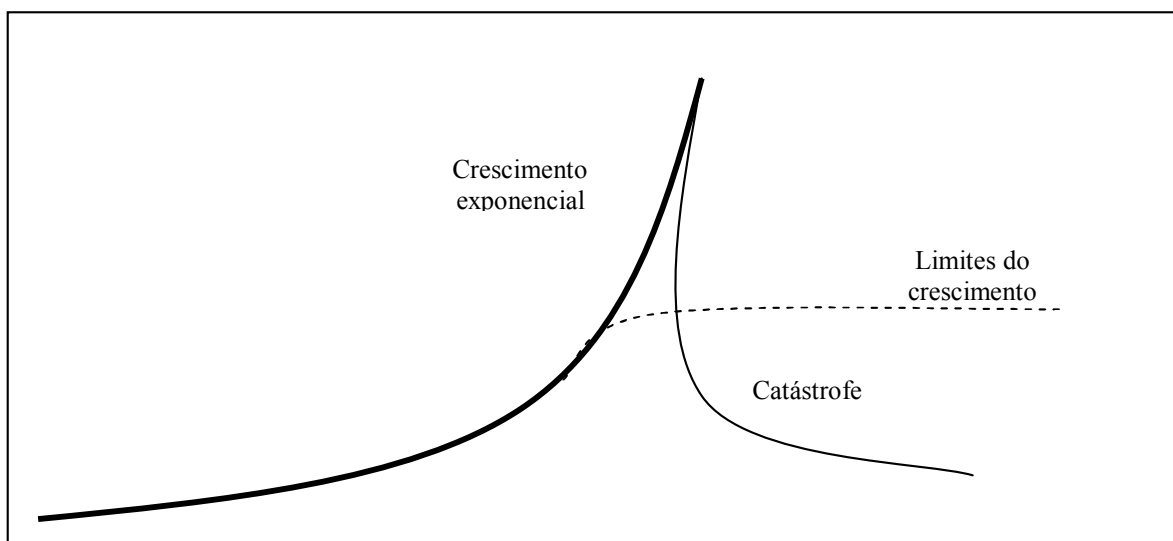


Figura 3 - Os limites do crescimento.

Fonte: adaptado a partir de Mitcham (1995, p. 315).

Nos anos que se seguiram, foram utilizados novos conceitos relacionados ao desenvolvimento sustentável. Em 1973, Maurice Strong introduziu nas discussões o conceito de “ecodesenvolvimento”, todavia, Ignacy Sachs, é quem geralmente tem recebido os créditos por sua autoria. Sachs formulou os princípios básicos desta alternativa de desenvolvimento em 1974 em conjunto com uma equipe multidisciplinar, onde abordaram e re-elaboram as questões do ecodesenvolvimento, ampliando e diversificando suas considerações.

Foram apresentados os seguintes aspectos interligados e necessários para buscar o ecodesenvolvimento: 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, garantindo emprego, segurança social e respeito a outras culturas e programas de educação.

Estas considerações foram reutilizadas no Relatório *Que Faire* apresentado no final de 1975 pela fundação Dag Hammarskjold na 7ª Conferência Extraordinária das Nações Unidas. Entretanto, neste documento foram utilizados outros termos como “um outro desenvolvimento” e “desenvolvimento sustentado”. Mas, o termo ecodesenvolvimento passou a receber muita atenção a partir de então nas reflexões sobre ambiente e desenvolvimento.

Apesar disso, diversos autores (ESTES, 1993, p. 2; MITCHAM, 1995, p. 315; TRYZNA, 1995, p. 29) reconheceram que os passos decisivos para a substituição da atenção aos “limites do crescimento” para o “desenvolvimento sustentável” foi promovido por outros dois importantes documentos: *World Conservation Strategy* (1980) e *Our Common Future* (1987).

Segundo Tryzna (1995,29), a maior colaboração conceitual foi provida através da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) que, em relações de trabalho com o World Wildlife Fund for Nature (WWF) e o Programa Ambiental das Nações Unidas, formulou uma Estratégia de Conservação Mundial (*World Conservation Strategy: Living Resource Conservation for Sustainable Development*) lançada internacionalmente em 1980. Foi o maior avanço até então na tentativa de discutir de forma integrada ambiente e desenvolvimento sob a ótica da conservação. Outro aspecto importante relacionado à IUCN e ao Relatório é o aparecimento inédito do termo “desenvolvimento sustentável”, muitas vezes creditado ao Relatório Brundtland. Sobre este aspecto, Estes (1993, p.1) observou que, o termo, neste documento, careceu da atenção dispensada posteriormente.

O *World Conservation Strategy* (1980) pode ser visto como uma proposta de estratégia voltada principalmente para subsidiar a elaboração de políticas públicas num enfoque conservacionista. O documento definiu desenvolvimento como “[...] a modificação da biosfera e a aplicação das humanas, financeiras, recursos vivos ou não-vivos para satisfazer as necessidades humanas e melhorar a qualidade de vida da humanidade” (seção 3, § 3º). E ainda, afirmou que, para o desenvolvimento ser considerado sustentável, deve levar em conta fatores sociais, econômicos e ecológicos. Logo, o crescimento econômico deve ser harmônico às outras dimensões ambientais (Figura 4), mas não necessariamente cessar, como sugeriu *The Limits to Growth*.

O termo conservação foi lançado e conceituado como “[...] o gerenciamento do uso humano da biosfera de forma que ela proporcione o melhor benefício sustentável para as presentes gerações enquanto mantém o potencial para prover as necessidades e aspirações das futuras gerações” (seção 1, § 4º).

O crescente interesse internacional pela questão do desenvolvimento sustentável culminou em 1983, em uma encomenda de um relatório pela Assembléia das Nações Unidas à Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), presidida por Gro Harlem Brundtland e Mansour Khalid. A equipe foi composta de 22 membros internacionais, entre os quais ministros de estado, cientistas e diplomatas.

O relatório desta comissão, publicado em abril de 1987 e intitulado *Our Common Future: From One Earth to One World*, difundiu o conceito de desenvolvimento sustentável, que passou a figurar sistematicamente nas discussões internacionais, servindo como eixo orientador central de pesquisas realizadas por organizações públicas e privadas. O desenvolvimento sustentável foi entendido pela CMMAD (1991, p. 49) como:

Um processo de transformação, no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação da evolução tecnológica e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações humanas.

Diversos autores (RUSCHMANN, 1997, p. 21; MEBRATU, 1998, p. 502; BRÜSEKE, 2003, p. 33), ao analisarem as repercussões do conceito estabelecido pelo Relatório Brundtland, observaram que, a partir de então, este foi interpretado de diferentes formas, e recebeu grande aceitação por quase a totalidade de correntes políticas, éticas e científicas. O Relatório Brundtland rejeitou o posicionamento do não crescimento dos países, principalmente os menos desenvolvidos.

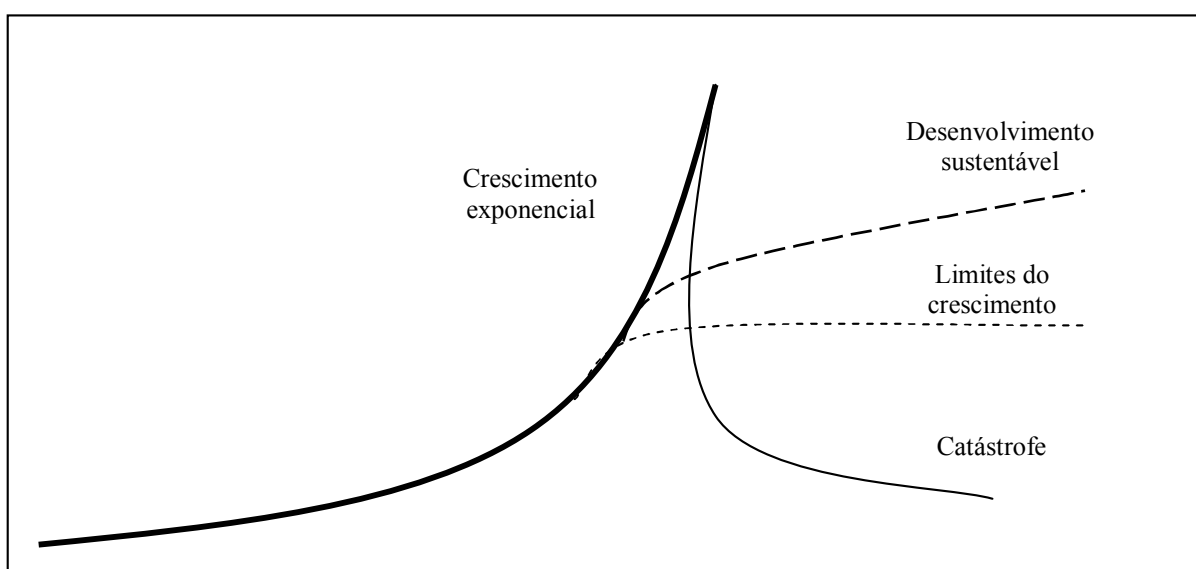


Figura 4 - A alternativa do desenvolvimento sustentável.
Fonte: adaptado a partir de Mitcham (1995, p. 317).

O relatório reconheceu que para buscar soluções para o desenvolvimento sustentável seria imprescindível: tomar consciência do fato de que os problemas sociais e ambientais são interconectados; reconhecer que perturbações ambientais não são restritas a propriedades particulares ou a limites geográficos; que catástrofes experimentadas em uma determinada região do mundo, conseqüentemente, afetam o bem-estar de pessoas em todas as localidades, e que, apenas sobre abordagens sustentáveis do desenvolvimento poderá se proteger o frágil ecossistema do planeta e promover o desenvolvimento da humanidade.

O documento ainda propôs algumas medidas a serem adotadas pelas nações:

- limitação do crescimento populacional;
- garantia de alimentação em longo prazo;
- preservação da biodiversidade e dos ecossistemas;
- diminuição do consumo de energia e desenvolvimento de tecnologias que possibilitem o

uso de fontes energéticas renováveis;

- aumento da produção industrial nos países não industrializados à base de tecnologias ecologicamente viáveis;
- controle da urbanização e integração entre campo e cidades menores e;
- as necessidades básicas devem ser satisfeitas.

A partir de sua divulgação, intensificaram-se as iniciativas baseadas nos aspectos do ambiente e desenvolvimento em níveis local, nacional e global. Entretanto, Mebratu (1996, p. 38) observou que, a nível local o impacto destes ações foram, aparentemente, mínimas, frente às grandes transformações globais. Este fato, segundo o autor, contribuiu para um aumento da sensação de frustração e desencanto com o progresso das transformações.

Apesar desse aspecto, a influência do conceito de desenvolvimento sustentável manteve-se amparado principalmente no âmbito das políticas nacionais e internacionais. O Banco Mundial lançou em 1992, um relatório sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente, onde deixou clara sua postura neo-malthusiana⁷, afirmando que, apesar dos conflitos entre crescimento econômico e qualidade ambiental, é possível encontrar caminhos para adequar o modelo de crescimento econômico ao bem comum (SCARDUA, 2003, p. 23).

Logo após, em junho 1992 no Rio de Janeiro ocorreu outro evento de proporções globais para discutir a questões sobre desenvolvimento e meio ambiente. Cerca de 35 mil pessoas, incluindo 106 chefes de governos, reuniram-se na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD). O evento resultou na elaboração da Agenda 21, no qual cada país ficou responsável em implementar ações para atingir os objetivos e as metas estabelecidas.

Mebratu (1998, p. 502), ao analisar os resultados do evento, concluiu que o legado mais importante da Conferência do Rio foi derivado de sua própria forma de preparação, que, em grande parte dos países, envolveu a participação de diversos segmentos sociais e personalidades. Segundo o autor, este processo levou o conceito de desenvolvimento sustentável a todas as partes do mundo, promovendo a reflexão acerca de importantes questões socioambientais.

Apesar de ainda não se ter atingido o consenso sobre o tema, Sachs (2004, p. 4), em recente trabalho sobre o desenvolvimento sustentável, o conceituou como sendo

⁷ Scardua (2003, p. 24) observou que no cerne dos debates estão implícitas as teorias malthusianas (Malthus) e neo-malthusianas (Ehrlich e Hardin), “os quais utilizam o crescimento populacional para explicar – ou tentar explicar – a história, dando uma conotação tendenciosa aos acontecimentos sob o ponto de vista dos donos do poder”.

O desenvolvimento, distinto do crescimento econômico, cumpre esse requisito, na medida em que os objetivos do desenvolvimento vão bem além da mera multiplicação da riqueza material. O crescimento é uma condição necessária, mas de forma alguma suficiente (muito menos é o objetivo em si mesmo), para se alcançar à meta de uma vida melhor, mais feliz e mais completa para todos.

Atualmente, o pensamento sobre o desenvolvimento sustentável é multidisciplinar e intersetorial. Segundo Estes (1993, p. 7), tem-se procurado unir especialistas de diversas ciências e disciplinas (física, biologia, geologia, economia, política, sociologia, entre outras), governos, movimentos sociais e comunidades, para discutir de forma mais eficaz as complexas relações socioambientais.

2.2 SUSTENTABILIDADE EM SISTEMAS SOCIOAMBIENTAIS.

Duas questões fundamentais apontadas por Steffen et al. (2004, p. 1) para o aumento das preocupações e, conseqüentemente, das pesquisas em relação às questões socioambientais, são aspectos inerentes ao funcionamento do sistema terrestre: primeiro, a compreensão de que a Terra é um sistema singular, cujo componente essencial é a biosfera; segundo, que atualmente as atividades humanas são capazes de promover profundas transformações no sistema global em uma escala complexa, interativa e evidentemente, acelerada. Assim, as questões socioambientais devem, necessariamente, ser abordadas de um ponto de vista sistêmico.

A palavra sistema deriva do grego *systema* (συστημα) que significa, literalmente, “colocar junto”. Para Rosnay (1975, p. 90), um sistema pode ser entendido como “um conjunto de elementos em interação dinâmica, organizado em função de um objetivo”. Cabe observar que um sistema é sempre maior que a soma de suas partes, pois as relações que criam condições contextuais diferentes dentro do sistema devem, igualmente, serem consideradas.

No caso dos sistemas socioambientais, constituídos por uma grande variedade de componentes e interações, o sistema é considerado complexo. Seus elementos estão, geralmente, organizados em níveis hierárquicos internos e seu comportamento é não-linear, ou seja, os efeitos das interações entre os elementos não provoca variações constantes no sistema, cujo funcionamento está relacionado com a combinação de suas retroações, fluxos e reservatórios.

Entende-se que os sistemas socioambientais são auto-regulados, ou seja, uma parte da saída (*output*) é reenviada à entrada do sistema (*input*). A intensidade, direção e combinação das retroações provocadas por uma transformação ou de uma ação repercutem sobre os

sistemas de formas diversas. Se os efeitos destas promovem a aceleração na transformação em relação ao estado anterior, esta retroação é chamada retroação positiva (*positive feedback*), ou seja, os efeitos são cumulativos. De outra forma, se a variação no sistema é menor que a variação anterior, a retroação é considerada negativa (*negative feedback*), e tende a conduzir o sistema a estabilidade (BERTALANFFY, 1975, p. 218; ROSNAY, 1975, p. 100). A Figura 5 mostra o comportamento teórico de um sistema socioambiental em retroação negativa.

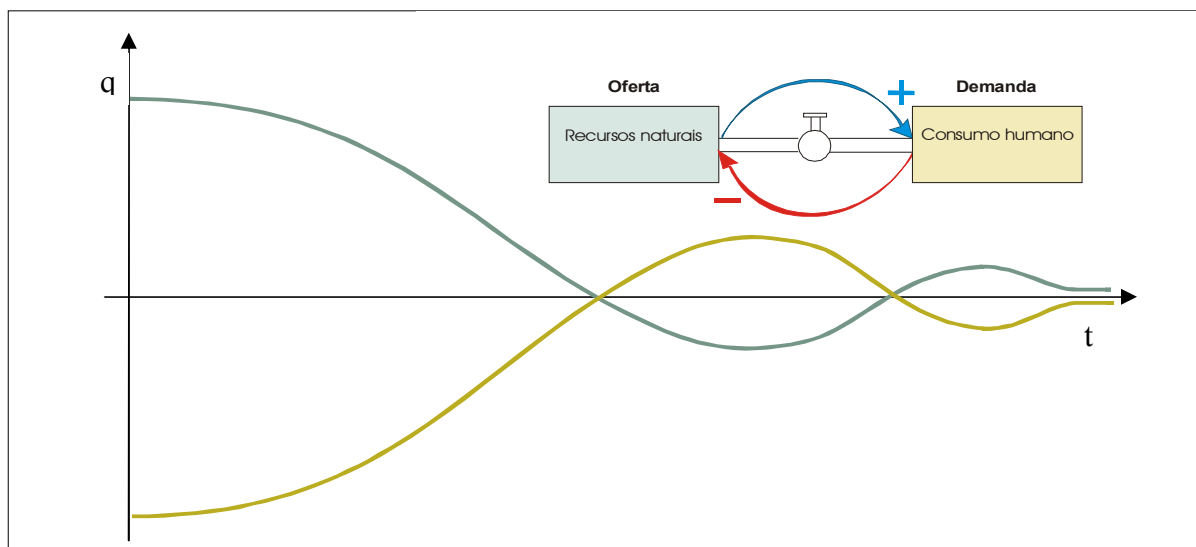


Figura 5 - Sistema socioambiental em retroação negativa (modelo teórico).

Ao estudar as variações nos sistemas ambientais, Bertalanffy (1975, p. 215) concluiu que estas apresentam notáveis características e que “[...] estas variações podem ocorrer porque o sistema vivo acha-se inicialmente em um estado instável e tende para um estado estável. Tais são, em termos gerais, os fenômenos de crescimento e desenvolvimento”.

É necessário compreender que a biota não fornece somente benefícios diretos a humanidade, como o suprimento de alimentos e combustíveis, mas ainda, é provedora dos processos essenciais à vida no planeta. Neste sentido, tem havido especial atenção quanto à perda de biodiversidade, entretanto, Levin (1998, p. 431) questionou esta postura afirmando que nem todas as espécies possuem a mesma importância para a manutenção dos processos-chave para o funcionamento desses sistemas. Pode-se entender que ainda há carência de conhecimentos acerca dos complexos processos que envolvem a sustentabilidade dos ecossistemas.

Nesse sentido, os conceitos de sustentabilidade apresentados na literatura também variam bastante. Para Costanza (1992, p. 240) a sustentabilidade está relacionada com “[...] a habilidade de o sistema manter sua estrutura (organização) e função (vigor), com o passar do tempo, em face de *stress* externo (resiliência)”. Norton (1992, p. 25 *apud* FARIA;

CARNEIRO, 2001, p. 13), analisando a questão da sustentabilidade em sistemas socioambientais, concluiu que a sustentabilidade “[...] é uma relação entre sistemas econômicos dinâmicos e sistemas ecológicos maiores, também dinâmicos e que, no entanto, modificam-se mais lentamente, de tal forma que a vida humana pode continuar indefinidamente”. E ainda, “[...] uma relação na qual os efeitos das atividades humanas permanecem dentro de limites que não deterioram a saúde e a integridade de sistemas auto-organizados que fornecem o contexto ambiental para essas atividades”.

Steffen et al. (2004, p. 7), em uma pesquisa acerca das transformações no sistema global e suas relações com as atividades humanas, afirmaram que as mudanças nas relações existentes entre o ambiente natural e as atividades humanas se intensificaram nos últimos séculos e estão promovendo complexas e profundas mudanças globais sem precedentes na história do planeta. É importante observar que as mudanças globais, que vêm ocorrendo e se intensificando, afetam todos os ecossistemas. Essas relações são representadas pela Figura 6.

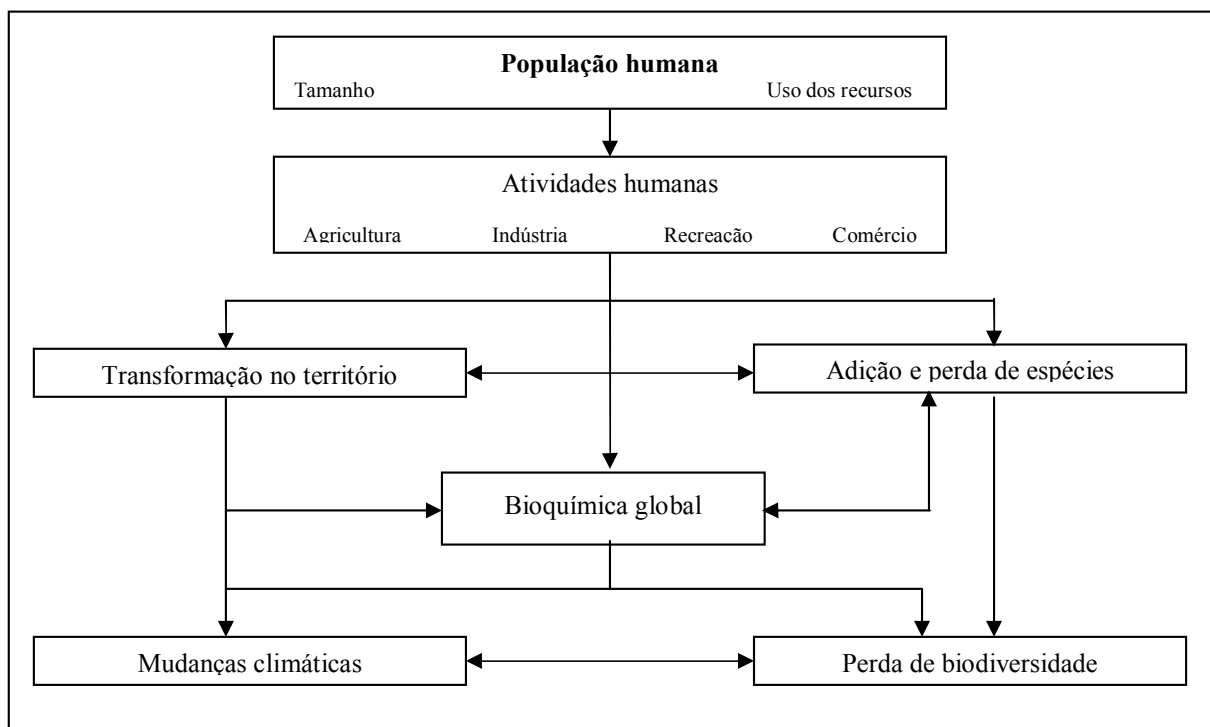


Figura 6 - a natureza interativa da alteração humana do sistema terrestre.
Fonte: adaptado a partir de Steffen et al. (2004, p. 83).

Em geral, a resposta desses é, geralmente, realizada de forma gradual. Entretanto, diversas pesquisas têm mostrado que esta mudança gradual dos estados dos ecossistemas têm sido interrompida por uma rápida e drástica mudança para novos e contrastantes estados (Figura 7). Segundo Scheffer et al. (2001, p. 591), recentes estudos sugeriram que a perda de

resiliência é geralmente um dos aspectos que promovem a modificação do ecossistema⁸ para um estado alternativo.

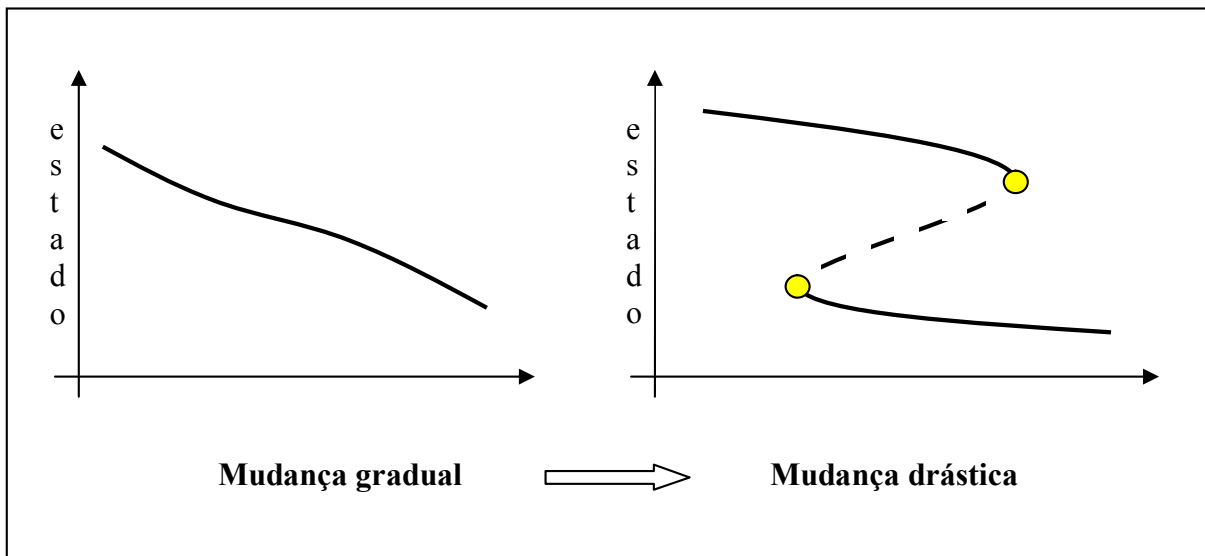


Figura 7 - Tipologias das transformações nos ecossistemas.
Fonte: adaptado a partir de Scheffer et al. (2001, p. 592).

A resiliência foi definida por Holling (1973, p. 3) como “a magnitude de distúrbios que o sistema pode experimentar antes que salte a um estado diferente com diferentes controles em estrutura e função. Folke et al. (2004, p. 558) a definiram como “[...] a capacidade de um sistema em absorver distúrbios e se reorganizar enquanto se modifica apenas para manter essencialmente sua função, estrutura, identidade, e retroações”. As pesquisas, cada vez em maior número e qualidade, estão destacando que os ecossistemas e serviços ambientais que eles proporcionam podem ser transformados pela ação humana um menos produtivo ou indesejado novo estado.

Sobre esse aspecto, vários são os casos apresentados pela literatura. Em uma investigação sobre a inesperada e catastrófica morte do ecossistema do recife das Ilhas Mentawai, localizadas a sudoeste de Sumatra, Indonésia, no leste equatorial do Oceano Índico, no final de 1997, Abram et al. (2003, p. 954) identificaram que alterações comuns no Oceano Índico (*upwellings*) elevou nutrientes, especialmente nitrogênio e fósforo, do fundo para a superfície. Ao mesmo tempo, chuvas na Indonésia haviam se reduzido dramaticamente e incêndios, geralmente provocados por queimadas, produziram uma concentração de fumaça sobre o sudeste da Ásia, que, com a chuva, aumentaram as concentrações de ferro e fósforo na superfície da água.

⁸ Ecossistemas são complexos, sistemas adaptáveis que se caracterizam por dependência histórica, dinâmicas não lineares e possuem previsibilidade limitada (Levin, 1999, p. 434).

Esses fatores colaboraram para a formação de uma grande maré vermelha constituída de *phytoplanktons* se estendeu ao longo das ilhas, com isso, o grande crescimento da maré vermelha foi sustentado pelos alto níveis de nutrientes presentes. Com a liberação de toxinas pelos *phytoplanktons*, os peixes e outros seres que habitavam o coral morreram e, com sua oxidação, o coral de cerca de 500 km foi levado rapidamente à morte por asfixia. No caso do coral das Ilhas Mentawai, a retroação positiva do sistema levou-o a romper com seu comportamento habitual (objetivo) e saltar a um novo estado (catástrofe).

Estudando a conseqüência dos incêndios em duas áreas de alta floresta na Amazônia, Cochrane et al. (1999, p. 284) identificaram que nas últimas décadas incêndios acidentais afetaram cerca de 50% das áreas estudadas, causando maior prejuízo que as destruições provocadas intencionalmente pelo homem.

Os autores concluíram que incêndios florestais produzem retroações positivas tornando-as cada vez mais suscetíveis a novos incêndios. Verificou-se que o uso da terra e práticas anteriores mudaram e que o fogo na alta floresta amazônica tem a capacidade de transformar grandes áreas de floresta tropical em capoeira ou savana. Os efeitos destas transformações no clima regional, biodiversidade e economia tendem a ser extremas. Essas transformações sugerem os autores, levarão alguns anos para ocorrer, mas tendem a ser irreversíveis sob as condições climáticas atuais.

Ao revisar a literatura sobre o assunto, Folke et. al. (2004, p. 560) selecionaram 48 estudos. Os tipos de ecossistemas onde foram identificadas as mudanças bruscas de estado foram divididos em cinco grandes grupos: ecossistemas de água doce (lagos temperados, lagos tropicais, lagos rasos e alagados), ecossistemas marinhos (recifes de coral, florestas marinhas, lagunas rasas, águas costeiras, cadeias alimentares marinhas), ecossistemas florestais (florestas temperadas, florestas tropicais), savanas e gramados (savanas e gramados) e ecossistemas ártico e sub-ártico.

Deve-se atentar que as mudanças de estado podem causar perdas de recursos naturais e econômicos. Retornar ao estado original requer grandes e caras intervenções. A não observação das possibilidades de ruptura dos ecossistemas pode provocar grandes danos às sociedades e, ainda, sobre e a humanidade no caso do sistema global, pois, a vida pode existir sob uma limitada variação nas condições ambientais.

Apesar dessas considerações, o capitalismo global destaca-se por além da própria ineficiência econômica, sua evidente insustentabilidade em relação aos ambientes social e ecológico. Encontramo-nos em um estágio que necessita de imediata atenção. A difícil previsibilidade do comportamento dos sistemas socioambientais torna imperiosa a precaução

no uso dos recursos naturais, pois, neste contexto, o não respeito a este princípio que em geral tem ocorrido com as estruturas econômicas vigentes pode ser entendido como negligência.

2.3 CAPITALISMO, MEIO AMBIENTE E OS DESAFIOS PARA UMA NOVA CIVILIZAÇÃO.

A partir de meados do século XX, o sistema econômico capitalista (keynesiano) teve grande êxito. Fundamentado em um contrato social (capital e trabalho) e por um relativo controle exercido por meio de intervenções realizadas pelo poder estatal (taxas de juros, impostos, etc.), o sistema capitalista contribuiu para a ampliação das riquezas e para a estabilidade social à grande parte dos países que seguiram a economia de mercado (CASTELLS, 2000, p. 26). Entretanto, os economistas keynesianos, além de concentrarem-se apenas nas economias internas de cada país e esquecerem o aumento de poder das empresas multinacionais, mantiveram-se a leste dos custos sociais e ambientais dessas atividades econômicas.

A população mundial cresce exponencialmente à pelo menos três séculos. No mesmo período, a taxa de consumo também aumenta, provocando um crescimento jamais visto na história. Analisando aspectos relacionados ao consumo dos recursos globais, Levin (1998, p. 432) apontou alguns aspectos relevantes relacionados ao consumo nos últimos 50 anos:

- A população mundial, hoje estimada em 6,8 bilhões, dobrou desde 1960, triplicou desde 1930 e projeta-se para nove bilhões em 2050;
- Desde 1950 o Produto Bruto Mundial cresceu de dois trilhões em 1965 para 28 trilhões em 1995;
- A inequidade econômica se ampliou. As nações ricas representam 15% da população mundial, mas geram 50% das riquezas. Entre 1960 e 1994 a taxa de rendimento dos 20% mais ricos sobre os 20% mais pobres aumentou de 30:1 para 78:1;
- O consumo mundial de petróleo aumentou 350% desde 1960, e o uso de madeira como combustível dobrou nos últimos 50 anos;
- Os transportes representam 25% do uso global de energia, desses, 80% são de veículos motorizados. O número de veículos aumentou de quarenta milhões no final de década de 1940 para 676,7 milhões em 1996.

Esses aspectos remetem à reflexão acerca dos rumos da humanidade e da própria vida no planeta. Apesar de evidenciarem-se indícios de que a humanidade começa a entender os problemas socioambientais (causa e efeito), a mudança de comportamento necessária à

humanidade ainda não é suficiente e corresponde a apenas uma parte do problema. É fundamental compreender a magnitude das relações da evolução da humanidade e os efeitos no ecossistema global. Sobre esse aspecto, Capra (2002, p. 167) comenta que “além de sua instabilidade econômica, a forma atual do capitalismo global é insustentável dos pontos de vista ecológico e social, e por isso não é viável em longo prazo”.

Sachs (2002, p. 85) afirmou, que para alcançar o desenvolvimento sustentável é necessário observar critérios em diversos ambientes: social, cultural, ecológico, ambiental, territorial, econômico e políticos (Quadro 1). O autor denominou-os, “critérios de sustentabilidade”.

Quadro 1 - Critérios de Sustentabilidade.

Dimensão	Critérios
Social	Alcance de um patamar razoável de homogeneidade social; Distribuição de renda justa; Emprego pleno e/ ou autônomo com qualidade de vida decente; Igualdade no acesso aos recursos e serviços sociais.
Cultural	Mudanças no interior da comunidade (equilíbrio entre respeito à tradição e inovação); Capacidade de autonomia para elaboração de um projeto nacional integrado e endógeno (em oposição às cópias servis dos modelos alienígenas); Autoconfiança combinada com abertura para o mundo.
Ecológica	Preservação do potencial do capital natureza na sua produção de recursos renováveis; Limitar o uso dos recursos não-renováveis;
Ambiental	Respeitar e realçar a capacidade de autodepuração dos sistemas naturais;
Territorial	Configurações urbanas e rurais balanceadas (eliminação das inclinações urbanas nas alocações dos investimentos públicos); Melhoria do ambiente urbano; Superação das disparidades inter-regionais; Estratégias de desenvolvimento ambientalmente seguras para áreas ecologicamente frágeis (conservação da biodiversidade pelo ecodesenvolvimento);
Econômica	Desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado; Segurança alimentar; Capacidade de modernização contínua dos instrumentos de produção; Razoável nível de autonomia na pesquisa científica e tecnológica; Inserção soberana na economia internacional.
Política nacional	Democracia definida em termos de apropriação universal dos direitos humanos; Desenvolvimento da capacidade do Estado para implementar o projeto nacional, em parceria com todos os empreendedores; Um nível razoável de coesão social.
Política internacional	Eficácia do sistema de prevenção de guerras da ONU, na garantia da paz e na promoção da cooperação internacional; Um pacote norte-sul de co-desenvolvimento, baseado no princípio de igualdade (regras do jogo e compartilhamento da responsabilidade de favorecimento do parceiro mais fraco); Controle institucional efetivo do sistema internacional financeiro e de negócios; Controle institucional efetivo da aplicação do Princípio da Precaução na gestão do meio ambiente e dos recursos naturais; prevenção das mudanças globais negativas; proteção da diversidade biológica (e cultural); e gestão do patrimônio global como herança comum da humanidade; Sistema efetivo de cooperação científica e tecnológica internacional e eliminação parcial do caráter de <i>commodity</i> da ciência e tecnologia, também como propriedade da herança comum da humanidade.

Fonte: Sachs, 2002, p. 85-87.

A busca por um desenvolvimento sustentável encontra dificuldades de diversas ordens. Estudando os aspectos que impedem ou dificultam o atendimento aos critérios propostos para a sustentabilidade, Camargo (2002, p. 90) sugeriu que estes estão relacionados entre si e diferem em algumas regiões da Terra. O autor identificou entraves: culturais, científicos, políticos-econômicos, sociais, éticos, ideológicos, psicológicos e filosófico-metafísicos.

Os aspectos culturais considerados entraves evidenciados são formados por aspectos sobre como os povos relacionam-se com a natureza, principalmente, as diferentes crenças e valores dos diferentes povos e as crenças e os valores antropocêntricos. Os principais entraves científicos identificados foram à carência de conhecimento acerca das inter-relações homem-natureza, a fragmentação dos diversos campos do conhecimento, o pensamento científico linear, concepções reducionistas, fragmentadas e unilaterais, a excessiva confiança na ciência e a separação entre as dimensões sociais e naturais dos problemas ambientais.

As grandes diferenças econômicas, tanto entre os países como dentro deles, são os principais aspectos identificados relacionados aos entraves políticos-econômicos: níveis de produção, estilos de vida consumista e a dificuldade em avaliar os impactos políticos-econômicos sobre o ambiente natural. Como principais entraves sociais destacaram-se: crescimento populacional, conflitos étnicos e religiosos, a desigualdade e a exclusão social, o baixo nível de escolaridade, a falta de condições básicas de sobrevivência, e a baixa representatividade social.

Em relação à ética, o homem ainda possui a noção de que pode se apropriar da natureza como desejar e as formas de dominação. Os principais entraves ideológicos evidenciados foram: fanatismos e extremismos, a tendência humana em se opor a idéias novas, pressupostos de que nada pode ser efetivamente modificado, a confiança de que a humanidade pode superar todos os problemas.

De ordem psicológica, as dificuldades dos homens em integrarem-se harmoniosamente à natureza, as conturbadas relações humanas, as dificuldades dos seres humanos cooperarem uns com os outros e em trabalharem coletivamente. No campo filosófico-metafísico os entraves apontados referem-se aos dilemas intrapessoais e coletivos sobre temas “sobrenaturais”.

Dias (2003, p. 43), destacou que o paradigma do desenvolvimento sustentável precisa ser considerado a um nível de uma ética global, que aspire uma harmonia global associada a uma cidadania plena. Contrapondo-se a esta afirmação, há posições do mercado nitidamente convictas de que não é possível que todos os recursos sejam preservados, argumentando que o

capital cultural e ecológico deve ceder espaço para o desenvolvimento econômico a fim de viabilizar seu crescimento e gerar melhores condições para as populações locais.

O desenvolvimento sustentável exige outros valores, nova postura ética, um novo padrão de consumo. Segundo Capra (1996, p. 66), esta mudança de paradigmas requer novas maneiras de pensar e novos valores para que as tendências autoafirmativas (pensamento racional, analítico, linear e reducionista) da cultura industrial ocidental sejam equilibradas com novas tendências do tipo integrativo (intuitivo, sintético, não linear e holístico). O autor chama a atenção de que ambas tendências são aspectos essenciais dos seres vivos e que seria saudável um equilíbrio dinâmico entre elas, sem ênfase excessiva de uma sobre a outra, embora reconheça o predomínio exagerado da tendência autoafirmativa e a reconheça como causadora da desconexão homem/natureza.

O desenvolvimento sustentável está para além do desenvolvimento econômico tal como conhecemos o qual, segundo Cavalcanti (1995, p. 43), é um mito irrealizável, sugere que se deva renunciar a este mito, "[...] o estilo de vida criado pelo capitalismo industrial sempre será o privilégio de uma minoria [...]", e que, "[...] a idéia de que os povos pobres podem algum dia desfrutar das formas de vida dos atuais povos ricos é simplesmente irrealizável". Apesar dessa posição e para efeitos deste trabalho, entende-se aqui que um novo modelo de civilização, baseada no uso sustentável dos recursos não é apenas necessário, mas possível.

3 ECONOMIA AMBIENTAL: PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS E A VALORAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS.

Este capítulo se propõe a estudar a valoração econômica dos serviços ambientais. Trata-se aqui, de aspectos gerais da economia ambiental, da valoração econômica de recursos naturais e seus principais métodos, dando-se maior atenção ao Método do Custo de Viagem (*Travel Cost Method – TCM*), que é utilizado nesta pesquisa.

3.1 FUNDAMENTOS DA ECONOMIA AMBIENTAL.

A Teoria do Valor pode ser considerada a pedra fundamental da economia. No contexto da economia neoclássica moderna, considera-se que o valor é originado por intermédio dos indivíduos, pela revelação de suas preferências. O valor econômico de um bem ou serviço ambiental pode ser definido como a expressão monetária dos benefícios obtidos por seu consumo. Deste modo, pode-se entender que a valoração econômica dos recursos naturais é a atribuição de um valor econômico ao recurso, por intermédio da definição de quanto oscilará o bem-estar das pessoas em razão da oferta desses bens e serviços ambientais.

3.1.1 Origens da Economia Ambiental.

A economia ambiental surgiu, segundo Pearce (2002, p. 57), na década de 1950, quando foi fundada em Washington-DC uma organização de pesquisas independente chamada *Resources for the Future* (RFF) que promoveu, com o foco na escassez dos recursos naturais, uma grande diversidade de estudos econômicos aplicados a aspectos ambientais. Entretanto, esta origem foi consequência de diversos outros fatores históricos e estudos anteriores. Entre eles, pode-se citar o estudo de Pigou (1920, p. 186), que apontou para a questão das externalidades, observando que o consumo de determinado bem ou serviço por um, pode reduzir o bem-estar de outros. Assim, estes benefícios e prejuízos deveriam ser estimados, viabilizando o requerimento de uma indenização ou o pagamento de uma compensação monetária aos envolvidos.

Em 1958 foram apresentados três trabalhos que podem ser considerados como parte do estado da arte nos estudos de economia ambiental: *Water Resource Development* (O. Eckstein), *Multipurpose River Development* (J. Kruntilla e O. Eckstein) e *Efficiency in Government Thought Systems Analysis* (R. McKean) (PEARCE, 2002, p. 58). Mas, foi na década de 1960 que a economia ambiental conquistou efetivamente maior atenção nos estudos

científicos. Sekigushi e Pires (2003, p. 221) observaram, que neste período, seu grande potencial evidenciou-se pela utilização de métodos e técnicas de análise de custo-benefício, insumos-produto e na avaliação e monitoria de políticas públicas ambientais, especificamente, em questões relacionadas às economias da poluição e dos recursos naturais.

Na obra intitulada *Silent Spring*, Carson (1962, p. 11) alertou sobre os efeitos dos agrotóxicos sobre o meio ambiente. Nesta obra, as externalidades apareceram na forma de perda de diversidade biológica. O estudo de Carson foi relevante, pois evidenciou que os economistas estavam começando a relacionar a economia com as externalidades sobre o ecossistema.

Outro importante estudo, que subsidiou a economia ambiental, ocorreu com uma das mais citadas e publicadas obras na literatura específica ambiental, *The Tragedy of the Commons*. Em seu estudo, Hardin (1968, p. 1247) observou que a soma das decisões individuais para maximizar os ganhos particulares sobre a criação de animais, resultou na utilização do pasto (recurso comum) por um número de animais maior que sua capacidade suporte, levando-o à exaustão. O autor sugeriu que a sociedade deve se reorganizar, substituindo, aos poucos, os bens comuns por particulares. Destaca-se que a solução técnica que poderia salvar-nos da miséria da superpopulação ainda não se apresentou, assim, a liberdade de procriação tende a trazer prejuízo a todos. Acerca desta questão, o autor afirmou que liberdade é o reconhecimento de uma necessidade, “isto é papel da educação, revelar para todos a necessidade de abandonar a prática da liberdade. Somente assim, poderemos por um fim na tragédia dos comuns (1968, p. 1249)”.

Pode-se entender, a partir do estudo de Hardin, que quando uma pessoa usa um recurso comum, reduz o benefício que outra pessoa tem no uso do mesmo, e que, as pessoas estão mais atentas a seu capital particular individual do que a seu capital coletivo.

3.1.2 Bens públicos e recursos comuns: desafios no mercado.

Pode-se distinguir além dos bens públicos de recursos comuns no ambiente natural, bens e serviços privados. Estes últimos são considerados bens que

“[...]os direitos de propriedade são de tal forma completamente definidos que permite que as suas trocas com outros bens se realizem livremente no mercado. Corrigindo as imperfeições de mercado como a ausência de concorrência perfeita na sua produção e na sua comercialização, seria possível aumentar o nível de eficiência do seu uso” (SEROA DA MOTTA; RUITENBEEK; HUBER, 1996, p. 11).

Por outro lado, bens públicos podem ser compreendidos, segundo Tolmasquim (2003, p. 324), como “bens de consumo tipicamente não-rivais, de maneira que o consumo de um bem por A não impossibilita que B também o consuma, ou seja, todos os membros do grupo podem compartilhar simultaneamente dos mesmos benefícios”. Diferentes dos bens públicos, os recursos comuns são rivais, ou seja, a utilização do recurso por uma pessoa, afeta a utilização de outra. Sobre este aspecto, Mankiw (1999, p. 233) sugeriu, que no caso dos recursos comuns, o governo tem capacidade para solucionar o problema através de instrumentos que levem a redução do uso dos recursos comuns (taxas, regulamentações, impostos). Alternativamente, o governo pode por vezes transformar um recurso comum em um bem privado. Uma vez que, um dos dez princípios da economia afirma que

[...] os mercados são geralmente um bom modo de organizar a atividade econômica. No entanto, as economias de mercado só funcionam bem quando os recursos são propriedade privada. Quando os recursos são propriedade coletiva, as economias de mercado já não funcionam tão bem.

O mercado não consegue internalizar os benefícios e custos ambientais (externalidades) de suas atividades. As externalidades referem-se ao efeito originário do processo produtivo que é imputado a terceiros, gerando bem-estar econômico para alguns e prejuízos para outros (MOTA, 2004, 73). O termo externalidade é geralmente empregado para o efeito (benefício ou prejuízo) de uma ação, a pessoas ou empresas que não são responsáveis pela ação, e surge porque algo de valor não tem preço afixado pelo mercado (WONNACOTT, 1994, p. 104; MANKIW, 1999, p. 227).

Além disso,

[...] o mercado apresenta outras falhas, tais como: a ética do mercado é a ótica consumista, pois o mercado é capaz de produzir para poucos que têm dinheiro, mas não produz para os muitos desvalidos e excluídos de sinais de riqueza; a doutrina do laissez-faire é míope, já que tende a não corrigir as imperfeições da suposta liberdade econômica, ou seja, os monopólios e oligopólios manipulam os preços nos mercados; é incapaz de tratar com os ativos/serviços puramente públicos, uma vez que muitos ativos naturais não são cotados em mercados, assim como vários serviços de caráter estritamente públicos, tais como segurança e serviços judiciários; e manipula informações, de modo a criar mercado para produtos indesejáveis ou prejudiciais ao meio ambiente (MOTA, 2004, p. 73).

Analisando as restrições de mercado, Mota (2004, p. 74) apontou a incapacidade do mercado em absorver a degradação/exaustão dos ativos naturais, a assimetria da informação e a ausência de informação. Logo, os bens públicos e recursos comuns deveriam ser alvo de políticas públicas que assegurassem uma harmonia perpétua entre demanda e oferta.

Os principais problemas relacionados com a ineficiência do mercado em relação aos serviços ambientais são a não-exclusibilidade, a não-rivalidade e a congestionabilidade. Em

relação à natureza dos bens e recursos ambientais, torna-se impossível especificar precisamente os direitos exclusivos de propriedade. A exclusibilidade refere-se, segundo Mankiw (1999, p. 226), a “propriedade de um bem por meio da qual se pode impedir uma pessoa de usá-lo”. A não-exclusibilidade de um recurso indica, que é impossível, excluir um indivíduo do consumo deste recurso (SILVA, 2001, p. 8). Esta não-exclusibilidade pode acabar gerando uma super exploração do recurso, já que, sem exclusão não é possível obter um preço de mercado para garantir o equilíbrio entre a demanda e a oferta.

Outros aspectos a serem observados, com relação aos recursos ambientais, são os da rivalidade e da congestionabilidade. A rivalidade é a característica de um bem no qual a utilização por uma pessoa impede a outra de utilizá-lo. Um bem ou recurso ambiental não-rival é um recurso que pode ser utilizado por várias pessoas, deste modo, existe uma dificuldade do mercado em controlar o consumo. Neste sentido, é importante atentar para a congestionabilidade. Muitos bens podem ser não-rivais até determinado limite, após este limite, podem se tornar bens rivais ou congestionáveis.

Outro aspecto relevante para a compreensão contextual da problemática dos bens públicos e recursos comuns é o problema dos caronas, “[...] uma pessoa que se beneficia de um bem, mas que se recusa a pagar por ele” (MANKIW, 1999, p. 228). A criação de um Parque Municipal pode proteger diversos recursos, como a água, que pode beneficiar também os moradores de outras cidades, que não pagaram pelo parque.

A Economia Ambiental possui, devido a seu aspecto instrumental, “[...] um potencial de utilização que visa prioritariamente definir estimativas de valores para se arbitrarem penas ou mensurar danos ambientais [...]”, e ainda, “[...] vem servindo para subsidiar a tomada de decisão acerca de políticas ambientais” (SEKIGUSHI; PIRES, 2003, p. 214). Seus potenciais e limitações situam-se em sua base, a economia política neoclássica.

3.2 SUBSÍDIOS DA TEORIA ECONÔMICA NEOCLÁSSICA.

A teoria neoclássica, especificamente, a teoria da escolha do consumidor, provê o suporte necessário para a valoração de recursos ambientais. Segundo esta teoria, o consumidor toma decisões, dentro das possibilidades de sua renda, em relação a um conjunto de bens e serviços (ambientais, culturais ou econômicos) baseadas nas diferentes utilidades¹³ que estes apresentam (MOTA, 2001, p. 71).

¹³ Além da utilidade, outros fatores influenciam a escolha do consumidor, tais como: crenças, estilos de vida e perfil familiar.

Esta utilidade pode ser entendida como “o nível de satisfação que uma pessoa obtém ao consumir um bem ou ao exercer uma atividade” (PINDYCK; RUBINFELD, 1999, p. 95). Cada indivíduo forma/escolhe sua cesta de mercado¹⁴, de forma a lhe proporcionar a melhor satisfação, o que depende, de diversas características pessoais, como sua renda pessoal e familiar, escolaridade, idade, profissão, composição familiar, estilo de vida, valores, local de residência, sexo, entre outras.

Para melhor compreender a escolha do consumidor, é importante a atenção às preferências e restrições orçamentárias dos consumidores. A preferência do consumidor requer uma descrição de por que as pessoas poderiam preferir uma cesta de mercado a outra. Na Teoria do Comportamento do Consumidor, são apresentadas as três premissas básicas sobre a preferência das pessoas por uma cesta de mercado em relação à outra. Pindyck e Rubinfeld (1999, p. 67) afirmaram que estas premissas são validas para quase todos na maioria das situações. Estas premissas são:

- As preferências são completas, ou seja, para quaisquer duas cestas A e B, o consumidor preferirá A em vez de B, Preferirá B em vez de A, ou será indiferente em relação às duas;
- As preferências são transitivas, ou seja, se um consumidor prefere a cesta A em vez da B, e prefere a cesta B em vez da C, então ele preferirá a cesta A em relação a cesta de mercado C;
- Todas as mercadorias são boas, ou seja, excluindo-se os preços, os consumidores irão sempre preferir quantidades maiores de uma determinada mercadoria. Todavia, algumas mercadorias poderão ser indesejáveis, como aquelas que promovem grande degradação ambiental.

As restrições orçamentárias dizem respeito à renda limitada, o que restringe suas opções a quais cestas de mercado podem adquirir. As pessoas, geralmente, desejam ampliar a quantidade e qualidade dos bens e serviços que consome, mas consomem menos porque sua despesa é restringida/limitada por seus rendimentos (MANKIW, 1999, p. 452; PINDYCK; RUBINFELD, 1999, p. 66). Deste modo, os preços das mercadorias e a renda do consumidor costumam sofrer alterações, o que influencia a linha do orçamento¹⁵. O efeito da alteração da renda altera a quantidade de bens consumidos, mas não altera sua inclinação, pois os preços não sofreram alteração (Figura 8).

¹⁴ Segundo Pindyck e Rubinfeld (1999, p. 66) uma cesta de mercado é “um conjunto uma ou mais mercadorias”.

¹⁵ Apresenta as várias combinações de bens e serviços que o consumidor pode adquirir de acordo com sua renda.

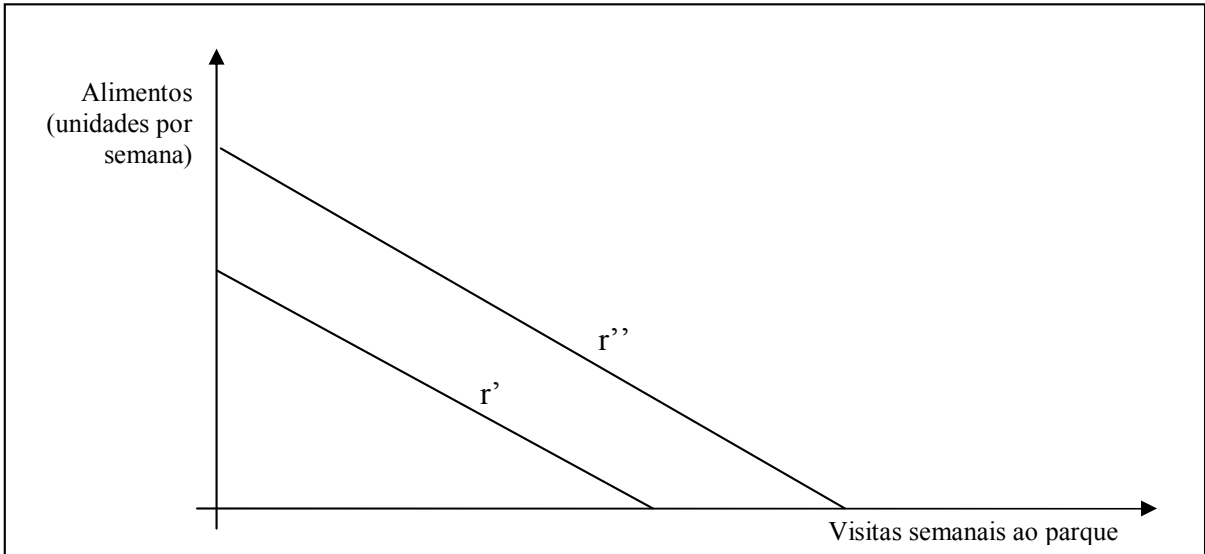


Figura 8 - Efeitos da alteração da renda sobre a linha do orçamento.

Quando o preço se modifica, a alteração se dá na quantidade de bens consumidos que sofreram estas alterações, ou seja, a linha de orçamento pode alterar sua inclinação como mostra a Figura 9. Frente a um aumento de preço dos ingressos de acesso a um parque, o consumidor modifica a quantidade consumida deste bem.

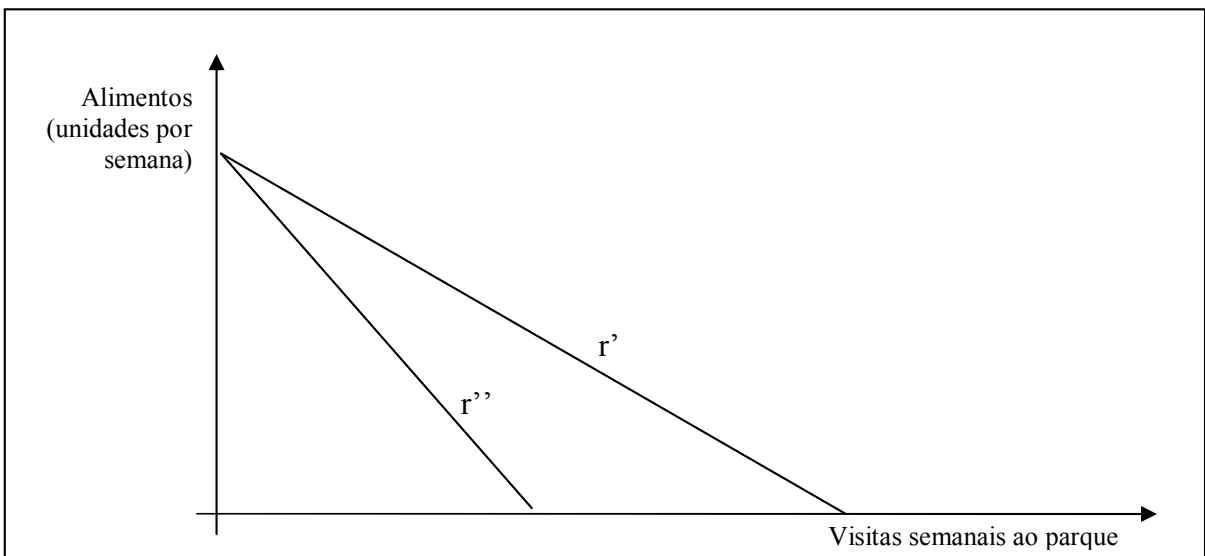


Figura 9 - Efeito da modificação de um preço sobre a linha do orçamento.

Neste contexto, deve-se atentar para a diferença entre valor e preço. Segundo Mota (2001, p. 84), o valor é “[...] uma medida para significar o preço natural das mercadorias, englobando a renda da terra, os salários do trabalho, os lucros do patrimônio ou capital empregado e as taxas de distribuição da produção”. Por outro lado, o preço de uma mercadoria é a expressão monetária do valor e, segundo Marx (1982, p. 157 *apud* MOTA, 2001, p.85), é a forma de se converter o valor do trabalho em dinheiro.

Um elemento imprescindível para a economia ambiental é o estudo do excedente do consumidor, um tópico da economia do bem-estar. O excedente do consumidor mede o benefício obtidos pelos consumidores mediante sua participação no mercado, e pode ser entendido como a diferença entre a sua disposição a pagar por um bem ou serviço e o quanto paga atualmente (Figura 10). Esta disposição a pagar pode ser entendida como a “quantia máxima que um comprador pagará pelo bem” (MANKIW, 1999, p. 140).

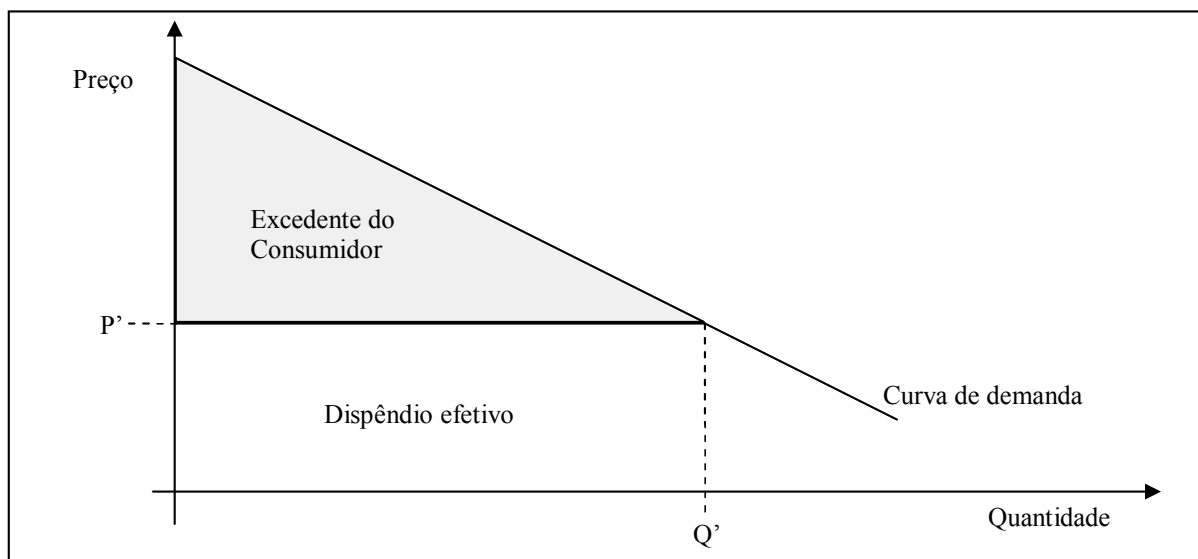


Figura 10 - Modelo teórico do excedente do consumidor ao preço P' .

O valor do excedente do consumidor pode ser facilmente calculado através da curva de demanda. O excedente do consumidor pode ser medido pela área abaixo da curva de demanda e acima da linha do preço efetivo do bem ou serviço. À valoração ambiental, interessa o fato de que o consumidor, em seu consumo de bens econômicos e serviços naturais, é provido de bem-estar¹⁶, que pode ser mensurado pelo excedente do consumidor¹⁷ (MOTA, 2001, p. 75). Torna-se assim, possível, mensurar um valor econômico para este bem ou serviço ambiental.

Apesar de grande utilidade, segundo Gretchen et. al. (2000, p. 396), é importante perceber que a valoração é um modo de organizar a informação para ajudar na tomada de decisões, mas não é uma solução ou termina nisto. É apenas uma ferramenta. As iniciativas atuais estão gerando uma demanda para ações ecológico-econômico-sociais integradas na administração dos recursos dos ecossistemas.

¹⁶ Medida de ganho conferido pelo consumidor a um bem ou serviço.

¹⁷ Quanto estaria disposto a pagar a mais pelo bem ou serviço ambiental.

3.3 SUBSÍDIOS DA TEORIA ECONÔMICA ECOLÓGICA.

O termo economia ecológica refere-se a esforços colaborativos (*consiliense*) para ampliar e integrar o estudo e o gerenciamento do ambiente natural (ecologia) e humano (economia) (COSTANZA, 1989, p. 1). A economia ecológica foca-se no relacionamento entre os ecossistemas e o sistema econômico, enquanto a economia ambiental pressupõe que o mercado é capaz de internalizar os custos ambientais, permitindo que os recursos sejam alocados com eficiência. O Quadro 2 mostra as principais diferenças entre a economia ambiental e a economia ecológica sob diversos pontos de vista.

Quadro 2 – Principais diferenças entre a economia ambiental e a economia ecológica.

Ponto de vista	Economia Ambiental	Economia Ecológica
Visão do mundo	Mecanicista	Sistêmica
Quadro temporal	Curto prazo	Longo prazo
Abordagem	Antropocêntrica e utilitarista	Global
Postura acadêmica	Monística	Multidisciplinar
Objetivo	Maximizar a utilidade	Aborda o sistema totalmente
Tecnologia	Otimista	Transdisciplinar
Quadro espacial	Local e internacional	Local e global

Fonte: Mota (2001, p. 79).

Embora ambas as escolas tenham metas comuns, permanece uma diferença fundamental. A economia ecológica, de acordo com Masood e Garwin (1998, p. 427), almeja a distribuição equitativa dos recursos e direitos de propriedade na presente geração de seres humanos, entre as atuais e as futuras gerações e entre homens e as outras espécies.

Em um estudo sobre a sustentabilidade da economia, Daly (1992, p. 191) destacou que os economistas ecológicos, ao invés de iniciarem suas reflexões a partir da questão da eficiência alocativa para os custos ambientais, como os economistas neoclássicos, iniciam pelas externalidades ambientais, suas principais preocupações. Os economistas ecológicos consideram que os limites para as atividades humanas dever ser uma função da capacidade suporte do planeta. Para compreender esta posição, é importante observar as contribuições da segunda lei da termodinâmica para a economia.

A termodinâmica nasceu em 1824, quando Sadi Carnot identificou, analisando os processos físicos de uma máquina a vapor, que o calor se move de forma espontânea e irreversível de um corpo quente para o frio (STAHEL, 2003, p. 105). Estudo que subsidiou a formulação posterior das Leis da Termodinâmica por R. Clausius em 1888 (MOTA, 2001, p. 19). A primeira e a segunda leis da termodinâmica contribuíram significativamente para a teoria econômica.

Analisando as contribuições da termodinâmica para a economia ambiental, Ayres (1998, p. 189) afirmou que as implicações da Primeira Lei da Termodinâmica¹⁸ (conservação de massa e energia) já foram bastante discutidas. Em síntese, a matéria prima que entra (*input*) nos processos econômicos não é verdadeiramente “consumida”, pois esta, eventualmente, retorna ao meio ambiente transformada.

As implicações econômicas da Segunda Lei da Termodinâmica (Lei da Entropia) são muito mais sutis. Entropia é geralmente entendida como uma medida de ‘desordem’ (irreversibilidade) (REYNOLDS, 1999, p. 52; MOTA, 2001, p. 20) e sua relação com a economia foi discutida pioneiramente por Nicholas Geogescu-Roegen em *The Entropy Law and the Economic Process* (1971). As discussões posteriores sobre o tema contribuíram para a formação de duas correntes de pensamento distintas.

A primeira (SOLOW, 1974, p. 41; HARTWICK, 1977, p. 972; DASGUPTA; HEAL, 1979, p. 196; MIKESELL, 1995, p. 130; LOVEJOY, 1996, p. 273), baseou-se no paradigma otimista de que, frente a um declínio de suprimento de qualquer bem, a economia o substituirá por outro com maior estoque, e a economia continuará a crescer. Esta idéia pode ser entendida através da afirmação de Solow (1997, p. 268) de que “[...] tudo está sujeito à Lei da Entropia, mas isto não tem importância prática imediata, pois, estamos, além de tudo, num minúsculo instante de tempo em um pequeno recanto do universo”.

A segunda (ANDERSON, 1987, p. 11; TOWNSEND, 1992, p. 96; DALY, 1997, p. 266; KÅBERGER; MÅNSSON, 2001, p. 177; KRYSIAC, 2005, p. 9), está fundamentada em termos de limites fixos de suprimentos. Neste paradigma, se medidas eficazes não forem adotadas, o suprimento dos recursos essenciais irá reduzir a zero. Os recursos serão consumidos e sua utilidade perdida para sempre, sem substitutos. Por conseqüência, a economia também declinará.

Pode-se entender, a partir do estudo da Lei da Entropia, que a economia é totalmente dependente dos recursos naturais e da capacidade do ambiente em absorver estas transformações. Considerando a os conhecimentos ainda insuficientes sobre estas dinâmicas, é evidente a emergência da adoção de medidas tanto para reduzir as transformações ambientais como para ampliar os conhecimentos sobre os sistemas socioambientais.

Questionando o atual sistema econômico, Cavalcanti (2004, p. 150) afirmou que para o desenvolvimento sustentável, é necessário um processo econômico onde os bens e serviços sejam produzidos considerando-se todos os custos envolvidos no processo de produção e

¹⁸ A Lei da conservação da massa e energia afirma que, exceto para reações nucleares, massa e energia não podem ser criadas ou destruídas, mas somente transformadas.

consumo. Entretanto, geralmente, os custos considerados no atual processo econômico são somente os internos, rejeitando os custos de suas externalidades. A economia neoclássica vê o estoque de recursos naturais como ilimitado e entende que o progresso tecnológico pode salvar-nos da catástrofe.

Justifica-se então a importância e imprescindibilidade da economia ecológica frente aos paradigmas neoclássicos. Segundo Mota (2001, p. 78), entretanto, deve-se atentar para o fato de que os paradigmas ecológicos, por sua vez, tendem a ignorar o comportamento humano como um objeto de estudo. Comparando a economia neoclássica à economia ecológica, Mota concluiu que

A teoria econômica neoclássica construiu um conjunto de axiomas, teoremas e leis que servem de suporte para a teoria do bem-estar, mas seus modelos, devido a suas restrições, não possibilitam analisar os ativos naturais do ponto de vista sistêmico. Como abordagem mais completa, a economia ecológica permite um melhor entendimento das leis da natureza, seu funcionamento e seu processo de interação com os diversos ecossistemas (2001, p. 81).

Sobre esse aspecto, Lozada (1995, p. 43) demonstrou a inconsistência existente entre a estrutura lógica da lei da entropia e a estrutura lógica das análises da economia neoclássica (aritmética e não-evolutiva). O autor ainda comentou que a partir do entendimento dos efeitos da entropia, começa a concretização da história e do futuro da economia onde a inevitável marcha do progresso não represente o uso econômico e degradante dos recursos naturais, mas sim, um desenvolvimento novo, original.

A economia ecológica se propõe a interar os princípios da economia neoclássica e os estudos de impacto ecológico a fim de estudar novas inter-relações entre estes sistemas, apresentando-se assim, como um nova forma de abordagem dos problemas ambientais. O primeiro evento formal realizado com o objetivo de reunir ecologistas e economistas ocorreu em 1982 na Suécia. O encontro resultou no estabelecimento de um acordo para a publicação de uma revista intitulada *Ecological Economics*, cujo primeiro volume foi lançado em fevereiro de 1989. Durante as negociações para o lançamento da revista com a Elsevier, evidenciou-se a necessidade de se formar uma sociedade que foi fundada em 1988, a *International Society for Ecological Economics (ISEE)*, tendo como seu primeiro presidente Robert Costanza (COSTANZA, 2003, p. 2).

Dez anos depois, afirmaram Gowdy e Carbonell (1999, p. 338), a resistência entre economistas e ecologistas para a economia ecológica ainda era grande. Segundo esses autores (1999, p. 344) a teoria econômica neoclássica é limitada devido principalmente a sua característica estática. Entretanto, recentemente os economistas ecológicos têm incorporado

novos atributos à teoria evolucionária, como a co-evolução, considerando não apenas os processos evolucionários, como ainda as relações e interdependência entre os sistemas natural, social e econômico.

Um outro aspecto que tem dificultado a interação está relacionado aos próprios conceitos de valor divergem na ecologia e economia. Farber, Costanza e Wilson (2002, p. 384) observaram que os homens são somente uma das espécies do ecossistema, os valores que eles estimam para as funções, estruturas e processos do ecossistema podem ser significativamente diferentes dos valores que essas possuem para a manutenção dos próprios ecossistemas.

Em trabalho recente, Costanza (2006, p. 26) afirmou que

[...] se nós queremos ter acesso à economia “real” – todas as coisas que contribuem para o real, sustentável e bem da humanidade – em oposição a uma economia apenas de mercado, nós precisamos mensurar as contribuições para o bem-estar humano da natureza, da família, amigos e outras relações sociais em diversas escalas, saúde e educação.

Apesar da intensificação recente das discussões, Gowdy e Mayumi (2000, p. 235) apontam que o dilema dos economistas ecológicos é o de sair da mera crítica acadêmica para providenciar uma alternativa econômica real e viável para o mundo, que promova o bem estar, a justiça e a conservação da natureza. Este, sem dúvida, é um grande desafio da humanidade neste século.

3.4 VALORAÇÃO ECONÔMICA DOS RECURSOS NATURAIS: O MÉTODO DO CUSTO DE VIAGEM.

Um recurso ambiental (ativo ou serviço) tem importância para suporte ao funcionamento dos ecossistemas. Todos, de maneira geral, dependem deste funcionamento adequado para a própria sobrevivência. Desta maneira, pode-se estimar os valores associados a esses recursos (valores morais, éticos, econômicos).

Como, em grande parte dos casos, o valor econômico de um recurso ambiental não pode ser definido pelos mercados, soluções alternativas vem sendo desenvolvidas para incorporar seu valor nas análises econômicas. De modo geral, o valor econômico total de um bem ou serviço ambiental pode ser entendido como a soma de seu valor de uso (direto e indireto), valor de opção e valor de existência (BELLIA, 1996, p. 92; MOTA, 2001, p. 142; ORTIZ, 2003, p. 83).

O valor de uso pode ser dividido em valor de uso direto e valor de uso indireto. O valor de uso de um recurso ambiental como ser entendido como a soma dos valores de seus usos

diretos e indiretos, pois um recurso pode proporcionar diversos usos. Um valor de uso direto é derivado do consumo direto do recurso como fonte primária (produtos medicinais, recreação, produtos para alimentação). Já o valor de uso indireto é ocorrência das funções ecológicas do recurso ambiental, ou derivados de uso externo (*ex-situ*) ao ambiente do recurso (qualidade da água e do ar, beleza cênica).

O valor de opção refere-se a qual quantia os indivíduos estariam dispostos a pagar para proteger o recurso ambiental para uso futuro, não podendo assim, haver uso direto ou indireto. Ou seja, há uma opção para o uso futuro em relação ao uso presente.

O valor de existência está relacionado à satisfação do indivíduo em saber que o recurso ambiental existe, de maneira que o indivíduo não obtenha vantagem direta ou indireta de sua existência. Para Randall (1997, p. 278 *apud* Mota, 2001, p. 144) “se algumas pessoas conseguem satisfação somente por saberem que algum ecossistema particular existe em condições relativamente intocadas, o valor resultante de sua existência é tão real como qualquer outro valor econômico”.

Analisando o valor de existência, Mota (2001, p. 145) afirmou que,

O valor de existência não é somente econômico, mas representa também a filosofia ecológica de que o recurso natural faz parte do ecossistema terra e; portanto, deve viver em processo de simbiose; de interação com o homem. Reconhecer um jardim zoológico ou um parque de água mineral como entes naturais somente para o uso recreacional é não permitir a existência desses entes como elementos sistêmicos de um mundo global, mas conceber a miopia da própria existência do homem.

Entende-se, que todo recurso ambiental possui um valor intrínseco, valor que representa esses direitos de existência e interesses de espécies não humanas. Entretanto, para a economia (neoclássica), o valor que interessa é o valor econômico da contribuição do ativo ou serviço ambiental para o bem-estar humano.

3.4.1 Métodos de valoração dos recursos naturais.

A busca para encontrar meios de estimar o valor de bens públicos e recursos comuns culminou com a formação de duas categorias de aproximações: diretos e indiretos. Os métodos de valoração econômica ambiental indiretos são os que inferem um valor econômico a partir da observação do comportamento dos indivíduos em mercados de bens complementares ou substitutos, estimando apenas valores de uso¹⁹ (ORTIZ, 2003, p. 84). Entre os principais métodos de valoração indiretos, destacam-se o Método do Custo de

¹⁹ O Método de Valoração Contingente tem sido utilizado ainda para estimar o valor de existência.

Viagem (*Travel Cost Method – TCM*), o Método dos Preços Hedônicos (*Hedonic Price Method*).

Os métodos de valoração diretos buscam inferir as preferências individuais por ativos e serviços ambientais por meio de perguntas realizadas diretamente aos indivíduos. O mais aplicado é o Método de Valoração Contingente (*Contingent Valuation Method – CVM*). As principais aplicações identificadas na literatura e características dos métodos mais utilizados são apresentadas pelo Quadro 3.

Quadro 3 – Alguns dos principais métodos de valoração econômica dos recursos naturais.

Método	Aplicações identificadas	Características
Método de Valoração Contingente (<i>Contingent Valuation Method – CVM</i>)	Estimar benefícios da prevenção de erosão no solo; Estimar benefícios de área particular de recreação; Estimar preço de entrada em Parques; Disposição a pagar para preservar elementos de paisagem; Disposição a pagar para consecução de projetos que visam à otimização de recursos hídricos. Disposição a pagar para ter acesso a uma floresta.	A disposição a pagar por um benefício é captada por meio de entrevista (assegurar um benefício, evitar uma perda, aceitar uma perda). A disposição a pagar é função de fatores socioeconômicos (renda, idade, grau de instrução).
Método de Preço Hedônico (<i>Hedonic Price Method</i>)	Estimar o impacto da melhoria do ar nos preços de imóveis; Estimar o impacto de melhorias ambientais nos salários; Mensurar a demanda por ar limpo como característica da qualidade ambiental. Estimar o impacto do barulho do trânsito no preço de residências	Estima um preço para bens comercializados no mercado por atributos ambientais. O preço do bem é função de variáveis explicativas, incluindo, de características ambientais.
Método do Custo de Viagem (<i>Travel Cost Method – TCM</i>)	Estimar valor de uso recreativo de sitio natural; Estimar valor de pesca esportiva como serviço ambiental; Analisar o valor dos benefícios da coleta de bens não comerciais em parques públicos.	Estima um valor para serviços ambientais. A demanda por visitas ao local de recreação é função dos gastos, de variáveis socioeconômicas e atitudinais.
Método do Custo de Viagem Hedônico (<i>Hedonic Travel Cost Method</i>)	Estimar o impacto de melhorias no valor de uso recreativo de sitio natural.	Um híbrido do custo de viagem e do preço hedônico. O custo da viagem é função tanto das características socioeconômicas como das características do local.

Fontes: Mota (2001, p. 146); Ortiz (2003, p. 84); Shrestha; Seidl e Moraes (2002, p. 296); Starbuck et al. (2004, p. 52).

O Método de Valoração Contingente objetiva estimar, em termos monetários, as preferências individuais por ativos e serviços ambientais que não são comercializados no mercado. Consiste, normalmente, na declaração direta da disposição a pagar por uma alteração em quantidade ou qualidade de um recurso ambiental pelos indivíduos, que é captada através de um questionário.

Esse método subsidiado pela teoria neoclássica do bem-estar, segundo Mota (2001, p. 147), parte do princípio de que o indivíduo é racional em seu processo de escolha, ou seja,

maximiza a satisfação frente aos preços e restrições orçamentárias. A disposição a pagar (*DAP*) do indivíduo por um ativo ou serviço ambiental é uma função de diversos fatores socioeconômicos (renda, idade, grau de instrução, sexo, entre outros). Ortiz (2003, p. 95) afirmou que uma das principais vantagens da valoração contingente é sua capacidade em estimar os valores de existência. Isso porque são criados mercados hipotéticos em vez de ser observado os comportamento dos indivíduos em mercados correlatos.

Originado na Teoria do Consumidor, o Método do Preço Hedônico considera que o preço de um ativo ou serviço ambiental é função de atributos, cujos efeitos são passíveis de isolamento do preço do recurso, e permite estimar um preço para cada atributo ambiental característico por meio de observação desses mercados efetivos (MOTA, 2001, p. 164; ORTIZ, 2003, 88). O método assume que uma pessoa está disposta a pagar uma quantia em função de características do recurso, da implantação de políticas públicas e da qualidade ambiental.

O Método do Custo de Viagem Hedônico pressupõe que as pessoas escolhem seus locais de recreação não somente em pela recreação, mas também pelo bem-estar proporcionado pela contemplação da paisagem e outros recursos naturais. É um híbrido do custo de viagem com o preço hedônico. O método estima uma função do custo de viagem em razão de características socioeconômicas dos visitantes e características do local da visita (MOTA, 2001, p. 169).

Além desses, diversos outros métodos e técnicas de valoração econômica são aplicadas às questões ambientais, entre elas, pode-se citar: o Método Função Dose-Resposta, custos de reposição, gastos defensivos, produtividade marginal, transferência de benefícios, produção sacrificada e ranqueamento contingente. Todavia, neste trabalho atenta-se para o Método do Custo de Viagem, que é utilizado nesta pesquisa.

3.4.2 O Método do Custo de Viagem.

O método que tem sido mais utilizado para estimar o valor de uso recreativo de recursos ambientais é o Método do Custo de Viagem. Este método estima a demanda por um sítio natural com base na demanda de atividades recreacionais ou serviços ambientais que este sítio pode proporcionar.

O TCM de é um dos membros preliminares da categoria de métodos indiretos, que utilizam os mercados substitutos e bens públicos e recursos comuns. Além disso, estuda o comportamento do consumidor através da revelação de suas preferências. O método foi estudado e utilizado por uma grande quantidade de autores (FONT, 1999, 97; SHRESTHA;

SEIDL; MORAES, 2002, p. 289; CHEN et. al., 2004, p. 398; STARBUCK et. al., 2004, p. 33) para mensurar os benefícios recreacionais de sítios naturais. Suas diferentes formas e abordagens mostram certa flexibilidade em sua aplicação.

O método do custo de vagem foi proposto inicialmente em 1949 pelo economista inglês Harold Hotelling, que sugeriu ao Serviço de Parques Nacionais dos Estados Unidos, uma metodologia para aferir os benefícios proporcionados pelos locais de recreação. O método só veio a ser publicado em 1958 por Wood e Trice e, posteriormente, por Clawson e Knetsch em 1966 (SILVA, 2001, p. 27; ORTIZ, 2003, p. 85).

O método tem o objetivo de estimar uma equação de demanda por recreação para os freqüentadores de determinado sítio natural. Esta curva representa o valor agregado à recreação no ambiente e assim, fornece as informações necessárias à estimativa dos benefícios proporcionados pela atividade recreativa (PERDIGUER, 2003, p. 305; BENGOCHEA, 2003, p. 322).

No Método do Custo de Viagem, é considerado que uma quantidade de visitas realizadas ao local de recreação é função dos diversos gastos envolvidos na realização da viagem (alojamento, alimentação, deslocamento até o local, compras, oportunidade do tempo), assim como de outras variáveis socioeconômicas e atitudinais (MOTA, 2004, p. 82).

Há diversas maneiras de abordar o problema, usando variações do método do custo de viagem, estas incluem (BENGOCHEA, 2003, p. 324):

- Uma abordagem zonal simples do custo de viagem, usando dados secundários e dados simples coletados dos visitantes.
- Uma abordagem individual do custo de viagem, usando um exame mais detalhado dos visitantes.
- Uma abordagem aleatória, usando técnicas estatísticas mais complicadas.

O custo de viagem pode ser agregado por grupo da seguinte maneira:

- custo com combustível para o deslocamento da família até o local de visitação e de retorno para sua residência;
- custos efetivos no local de recreação ou destinação: custo com alimentação da família no percurso de viagem; custo de permanência da família no local de visitação (hotel, alimentação e outros custos diversos) e; custos extras ocorridos, tal como, bilhete de acesso ao local;
- custo de oportunidade do tempo, isto é, o valor estimado do tempo que o visitante disponibiliza para a viagem e para o lazer na área de recreação.

A abordagem por zonas do custo de viagem estima um valor para serviços recreacionais tanto por zonas como no todo, e consiste em algumas etapas básicas. Inicialmente é necessário definir as zonas emissoras de turistas. Estas podem ser definidas de diversas formas dependendo dos objetivos (círculos concêntricos, divisões municipais, microrregiões e outras). Em seguida, coleta-se as informações do número dos visitantes de cada zona, e o número das visitas feitas em período anterior, que pode ser usado para calcular visitas totais por zona. Em seguida calculam-se as taxas de visitação por uma população de n por zona.

Por meio desses dados, constrói-se a função da demanda por visitação ao local de recreação, usando os resultados da análise da regressão. Ao final, estima-se o benefício econômico total do local aos visitantes calculando o excedente do gasto, o que possibilita mensurar o valor econômico do uso recreacional do local por ano.

Então, a taxa de visitação de cada zona da amostra (por exemplo, visitas por cada mil habitantes) que pode ser comparada com o custo médio de viagem da zona e outras variáveis socioeconômicas. Esta função permite determinar o impacto do custo de viagem na taxa de visitação. O benefício gerado pelo sítio aos seus visitantes é representado pela variação do excedente do consumidor.

A abordagem zonal do custo de viagem parte da hipótese de que os indivíduos ficam no local de recreação a mesma quantidade de tempo e que o número de visitas é constante. Todavia, esse é um pressuposto com mínima probabilidade de ocorrência, assim, é admissível que as pessoas que residem em zonas mais distantes do destino viajam menos a esse local, havendo possibilidade de trocas entre número de viagens e estadias (ORTIZ, 2003, p. 86).

Pode-se utilizar alternativamente à abordagem por zonas, uma abordagem individual (*Individual Travel Cost Method – ITCM*). A abordagem individual do custo de viagem é operacionalizado por meio de um questionário de pesquisa que é aplicado individualmente (MOTA, 2001, p.159). Este método considera que o número de visitas do indivíduo ao sítio natural com objetivo de recreação (QV_i) é função dos gastos de viagem (GV_i), de características socioeconômicas (S_i) e atitudinais (A_i) da seguinte forma:

$$QV_i = f(GV_i, S_i, A_i) \quad (5)$$

Assim, os benefícios auferidos pelos visitantes ao local de recreação pode ser estimado pelo excedente do gasto individual da seguinte forma:

$$\Delta EC_i = \int_p^{cv} f' dGV \quad (6)$$

Onde p é o gasto realizado e cv a máxima disposição a gastar.

O Método do Custo de Viagem é bastante útil para estimar valores de uso recreativo de áreas naturais e é metodologicamente consistente com a teoria econômica. Pode-se, por intermédio do método, estimar as elasticidade-preço da demanda por visitação, disponibilizando subsídios à gestão ambiental (ORTIZ, 2003, p. 88). Pode auxiliar o gestor por meio da simulação de variações dos custos e prevenção dos impactos da variação na demanda por visitação e, conseqüentemente, nos ingressos.

Ao aplicar o TCM para estimar o valor dos benefícios recreacionais de uma praia ao longo da costa leste da Ilha Xiamen na China, Chen et. al. (2004, p. 403) utilizou a abordagem por zonas e a logaritmização simples (na variável dependente). Os resultados indicaram que o valor total do uso da praia e seus benefícios associados era aproximadamente U\$ 53 milhões/ano.

Liston-Heyes e Heyes (1999, p. 78) investigaram vários aspectos relacionados à aplicação do TCM em *Darthe Moor National Park* na Inglaterra. Utilizando uma abordagem individual os autores estimaram uma função quadrática para a demanda. O excedente do consumidor por visitante para acessar o Parque foram estimados em £12.76/dia e £26.16/noite.

Em um estudo sobre o valor da pesca esportiva no Pantanal brasileiro, Shrestha; Seidl e Moraes (2002, p. 296) estimaram o excedente do consumidor por meio de um modelo não linear. Foram auferidos benefícios entre US\$ 540.54 a US\$ 869,57 por viagem. Os benefícios totais foram estimados entre US\$ 35 milhões e US\$ 56 milhões.

Uma análise sobre a demanda por coleta de frutos não comerciais e cogumelos na Floresta Nacional de Gifford Pinchot, no sudeste do Estado de Washington (USA), Starbuck e outros pesquisadores (2004, p. 52) utilizaram a correção (*Murphy Topel Standard Correction*) para estimar os benefícios associados. Por dia de visita, o excedente foi estimado em US\$ 30.82.

Baseado no exame de quanto o consumidor está disposto pagar para preservar (ou para criar) um recurso, o Método de Valoração Contingente (CVM) é a alternativa mais utilizada ao TCM. Críticos da valoração contingente centram-se na premissa de que as pessoas dão respostas exatas a tais perguntas hipotéticas. Karasin (2006, p. 3) afirmou que uma desvantagem é saber se o público está educado suficientemente para estimar corretamente algumas categorias de valor. Apesar dos questionamentos de Karasin, Mota (2000, p. 198) testando, com objetivo de medir as variáveis atitudinais²⁰, os métodos da valoração

²⁰ Variáveis que captam o comportamento e as preferências dos usuários em relação ao ativo ou serviço ambiental.

contingente (CVM) e do custo de viagem (TCM) com os usuários do Pólo Ecológico de Brasília (Jardim Zoológico) e do Parque Nacional de Brasília. O autor identificou que para o Jardim Zoológico os benefícios foram estimados em R\$ 831 mil (CVM) e R\$ 832 mil (TCM). O valor dos benefícios do Parque Nacional de Brasília foram estimados em R\$ 1.769.367,10 (CVM) e em R\$ 1.659.730,40 (TCM). A partir dos resultados, o autor concluiu, que ambos os métodos podem ser utilizados separadamente como subsídio a políticas públicas.

Os resultados disponibilizam informações que podem subsidiar, entre diversas políticas públicas e projetos privados, a estimação do impacto da cobrança de uma taxa de entrada, de uma área protegida, no número de visitantes. Em seu artigo *Save the Parks*, publicado no New York Times, Sanderson (1995, p. 19), propôs o uso de ingressos nos Parques como solução para a conservação destas áreas. O autor afirmou que “tratamos os nossos tesouros naturais e históricos como bens livres que eles não são. Ignoramos os custos desses Parques e racionamos por congestão”. Sanderson ainda sugeriu que

As receitas majoradas trariam mais possibilidades de recreação ao ar livre, tanto pela expansão do Serviço Nacional de Parques como pelo encorajamento de empresários privados para **criar e operar seus próprios parques**, o que não podem fazer enquanto tiverem um concorrente público que fornece o seu produto a preços abaixo do custo (*grifo nosso*).

Deve-se perceber que a aplicação de recursos na conservação de recursos naturais, não implica o não-desenvolvimento. O desenvolvimento econômico é importante diante da pobreza extrema de grande parte da população. Todavia, exige-se, com base no princípio da precaução, medidas para proteger esses recursos pela degradação dos *habitats* por diversas atividades humanas, entre elas, a prática social da visitação a áreas naturais.

4 DESENVOLVIMENTO TURÍSTICO E OS PARQUES: AS TRANSFORMAÇÕES NAS DESTINAÇÕES E A CONTRIBUIÇÃO DOS SEGMENTOS PSICOGRÁFICOS DA DEMANDA.

São diversas as práticas humanas transformadoras do meio, entre elas, o turismo, um dos fenômenos socioeconômicos mais marcantes do mundo contemporâneo. Todavia, é manifesto que a gravidade das transformações promovidas pelo desenvolvimento do turismo sobre os recursos naturais é nitidamente menor que a de outras atividades, como a agricultura, a pecuária ou a mineração.

Apesar disso, diversos são os relatos de problemas ambientais promovidos pelo turismo, através da presença do turista nas destinações, assim como pela imprescindível provisão, muitas vezes descontrolada, de instalações e serviços turísticos (residências secundárias, hotéis, acampamentos, restaurantes, transportes, postos de abastecimento, entre outros) e infra-estrutura suporte (telefonia, estradas, energia elétrica, abastecimento de água).

Neste capítulo, a relação do desenvolvimento do turismo com as unidades de conservação é analisada sob a ótica do desenvolvimento sustentável, através da discussão de questões básicas sobre turismo, da análise dos principais modelos teóricos acerca do processo de desenvolvimento do turismo nas destinações e suas externalidades, do estudo da questão da visitação e recreação em unidades de conservação, especificamente, nos parques, e da elucidação de algumas de suas relações complexas.

4.1 TURISMO: VETOR DE TRANSFORMAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS.

Um dos fenômenos socioeconômicos mais relevantes da atualidade, o turismo possui grande poder de transformação do meio, muitas delas indesejáveis. O conceito de turismo vem sendo discutido há décadas, e existem divergências na literatura específica. De modo geral, o turismo pode ser entendido como um fenômeno social que envolve o deslocamento provisório do homem entre diferentes territórios por motivações diversas, demandando a provisão de instalações e serviços voltados a atendê-los. Fenômeno este, que se externaliza de forma material e/ou imaterial sobre os ambientes econômico, sociocultural e natural.

Para que o turismo se desenvolva é preciso uma base, um lugar. Acerca desta questão Cruz (2001, p. 5) apontou o espaço geográfico como o principal objeto de consumo do turismo, e afirmou que “disso decorre uma das mais importantes especificidades da prática

social do turismo: o consumidor-turista tem de se deslocar até o produto a ser consumido”. Neste caso, já existe o turismo que transforma o espaço geográfico em destinação turística.

A destinação turística, segundo McIntyre (1993, p. 43) é caracterizada pela “localização de um grupo de atrações, instalações e serviços turísticos relacionados, que um turista ou grupo de excursão decide visitar ou que os fornecedores decidirem promover”. Para efeitos deste trabalho, a destinação turística é entendida como um território para onde converge fluxos de turistas, nas quais se desenvolveram instalações e serviços voltados a atendê-los. São espaços para os quais se deslocam pessoas vindas de áreas emissoras e nelas ocorrem as maiores transformações empreendidas pelo desenvolvimento turístico.

O turismo aparece quando ocorre a valorização social de alguns recursos naturais. A base do turismo se caracteriza, portanto, pelo consumo de alguns recursos presentes nas destinações. A valorização social desses recursos necessita ser acompanhada pela possibilidade de consumo. É a partir do momento em que se dá a conjunção dos três fatores, a disponibilidade de tempo livre, as condições econômicas e os meios técnicos para se deslocar aos lugares, que se chega à possibilidade de desenvolver instalações e serviços para o aproveitamento turístico destes recursos (SANCHEZ, 1985, p. 105).

Nas sociedades pós-modernas, o tempo livre cada vez mais se torna um tempo de consumo. O tempo tem servido de parâmetro para se observar o comportamento dos consumidores para além da escolha dos lugares, devido às pessoas escolherem ainda, o tempo de consumir e permanecer consumindo. Não se trata de onde, mas de onde, quando e por quanto tempo consumir (PORTUGUEZ, 2001, p. 17). Sobre este aspecto, Rodrigues (1997, p. 38) afirmou que "o tempo livre torna-se um tempo social e o lazer torna-se um produto da sociedade de consumo, mercadoria que se vende e que se compra. A evolução atual da sociedade industrial mostra que o tempo livre, longe de ser um tempo privado do indivíduo, do seu encontro consigo mesmo, torna-se um tempo social, ou seja, criador de novas relações sociais carregadas de novos valores". Hoje se dá grande importância ao lazer e conseqüentemente ao turismo, fruto da ampliação desse tempo de ócio, um fenômeno da sociedade contemporânea, em particular das sociedades industriais do pós-guerra. Este fenômeno tem levado a transformação de diversas localidades no mundo contemporâneo.

O desenvolvimento turístico foi definido por Pearce como

[...] a provisão ou o melhoramento das instalações e serviços voltados para satisfazer as necessidades do turista, e definido de uma maneira mais geral, também pode incluir os efeitos associados, tais como a criação de empregos ou a geração de ingressos (1996, p. 14).

Para o autor do presente estudo, o desenvolvimento turístico pode ser compreendido como um processo na qual é fornecido em determinado território instalações e serviços voltados a atender, em quantidade e qualidade, a demanda turística, colaborando para a melhoria da qualidade de vida e da qualidade ambiental.

Pearce (1996, p. 29) afirmou que até 1996, poucos autores haviam tratado de identificar e classificar os diferentes tipos ou processos de desenvolvimento turístico. As tipologias que foram propostas serviriam a finalidade de suprimir a ausência de metodologias de análise de diferentes processos de desenvolvimento turístico que podem ocorrer, e que na realidade ocorrem. De maior importância, é que os critérios usados para deduzir esse processo podem ser um meio valioso para analisar o turismo em outras situações.

Beni (2001, p. 80), ao estudar modelos sociológicos do desenvolvimento turístico, aponta que esses podem ser classificados como: o desenvolvimento autóctone (vinculado ao capitalismo popular de empreendedores nativos), a colonização aristocrática (planejada por grandes capitais sobre vasta superfície), e a colonização democrática (caracterizada pelo afluxo dos pequenos investimentos dos cidadãos). É importante compreender que durante o processo de desenvolvimento do turismo, a classificação pode ser alterada, já que, em grande parte dos casos, a população residente não conta com recursos suficientes (conhecimento, capital) para atender a velocidade de mudanças demandada pelo desenvolvimento turístico.

Analisando a evolução das áreas turísticas, Richard Butler (1980, pp. 5-12) apresentou, sem dúvida, a mais abordada teoria acerca do desenvolvimento turístico: a teoria do ciclo de vida das áreas turísticas (*Tourism Area Life Cycle of Evolution – TALC*), que tem origem no ciclo de vida de um produto. O autor identifica estágios de exploração, envolvimento, desenvolvimento, consolidação e estagnação, declínio ou renovação das destinações turísticas.

Nesta teoria, Butler afirmou que após um período de crescimento, o número de turistas que freqüentam determinado destino turístico começaria a reduzir, causando a redução da oferta ou da qualidade das instalações e serviços turísticos, independente da forma de desenvolvimento do destino. (Figura 11).

Butler concluiu que no estágio de exploração, a destinação é visitada por um número pequeno de turistas do tipo exploradores, que tendem a rejeitar as viagens institucionalizadas. As atrações naturais, a escala e a cultura do local são os principais atrativos, apesar disso, a insuficiência das instalações e serviços turísticos e, muitas vezes, de acesso, limitam o volume da demanda.

No estágio de envolvimento, começam a serem oferecidos, por meio do envolvimento da população local com o turismo, instalações e serviços aos turistas. A comunidade se

envolve mais com a questão que começa a transformar o ambiente onde vivem. Começam desta forma a surgir pressões sobre os órgãos públicos para o fornecimento de infra-estrutura e formas de controle institucionalizadas.

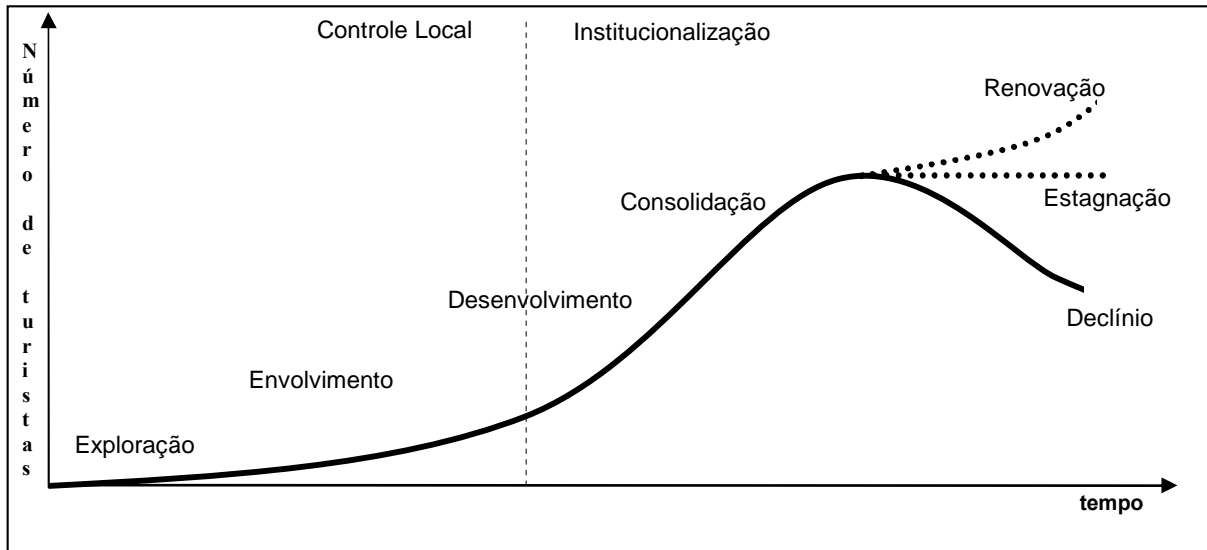


Figura 11 - Ciclo de vida das áreas turísticas hipotético.

Fonte: adaptado a partir de Butler, 1980, p. 10.

Durante o estágio de desenvolvimento, grandes quantidades de turistas começam a freqüentar a destinação, chegando a superar o número da população local em períodos de alta temporada. Pode haver mudança na organização do turismo, a partir das empresas privadas que chegam de fora para oferecer instalações e serviços e assumem este papel. Este é um estágio crítico, as instalações e a própria natureza do turismo podem alterar a natureza do destino e a qualidade pode entrar em declínio por problemas de uso em demasia e deterioração dos recursos.

O desenvolvimento turístico espontâneo passa, sem dúvida, por dois momentos distintos: a busca inicial e a conquista do território pelo turismo de massa. A busca espontânea inicial do turismo, segundo Cruz (2001, p.7), “requer uma gama restrita de infra-estruturas e serviços, embora, muitas vezes não dispensem a sofisticação em ambos”. Para essa autora, caracteriza-se no primeiro momento um turismo alternativo ao turismo chamado “de massa”, e têm nos espaços naturais seu principal objeto de consumo. As modalidades de turismo alternativo requerem, como o turismo de massa, a implantação de infra-estruturas e acesso, hospedagem e restauração entre outros, mas há a diferença de que as primeiras requerem menor densidade tanto de infra-estruturas como de serviços.

Nos estágios posteriores do ciclo, a taxa de aumento da demanda começa a reduzir, apesar do número de turistas recebidos ainda ser maior que o número de residentes. A

destinação turística chega a seu amadurecimento, podendo-se perceber a presença de um território especializado (comercial e recreacional).

Durante a estagnação, atingiu-se o volume máximo de turistas, e a destinação passa a não estar mais em evidência. Os destinos, muitas vezes, passam a depender das visitas periódicas dos turistas mais conservadores. Neste estágio, as destinações geralmente costumam apresentar problemas em nível ambiental (natural, sócio-cultural e econômico).

No declínio, as destinações passam a perder turistas para destinos concorrentes, disso decorre um processo de redução da oferta de instalações e serviços turísticos. No entanto, Cooper et al. (2001, p. 150) analisando a teoria proposta por Butler, sugeriram que “as destinações não devem esperar pelo declínio como se fosse inevitável, mas buscar revitalizar as visitas, procurando novos mercados, reposicionando-o ou descobrindo novos usos para as instalações”. Os organismos envolvidos na administração do turismo podem decidir renovar o local, buscando novos mercados e desenvolvendo novos produtos, ao mesmo tempo em que protege seus mercados tradicionais.

Analisando o estágio de renovação das destinações turísticas, Cooper et al. (2001, p. 150) afirmaram que "é nesse estágio que a analogia do ciclo de vida de um produto e o ciclo de uma destinação se interrompe, simplesmente porque o turismo está entrelaçado de forma muito próxima ao próprio estilo de vida local, como empregos, serviços e transportes de apoio". A teoria do ciclo de vida da destinação turística possui muitos críticos, devido principalmente à sua simplicidade e sua abordagem aparentemente determinista. No entanto, pode ser um importante instrumento para se analisar tendências no campo do estudo e em seu contexto regional.

Em um trabalho acerca do planejamento do espaço turístico, Boullón (2002, p. 85) identificou as relações espaciais entre os atrativos turísticos²⁹ e os centros turísticos, que fornecem uma concentração de equipamentos e serviços para dar suporte ao consumo dos atrativos presentes até determinada distância de influência (Figura 11).

Ao ser valorizado um determinado recurso no território, este somente poderá se efetivamente constituir em um atrativo turístico a partir da existência de um centro turístico de apoio que o possua dentro de seu raio de influência. O turismo necessita de equipamentos e serviços que possibilitem a permanência dos visitantes por um determinado período de tempo, que pode variar muito dependendo de certas características da oferta e da demanda.

²⁹ Recursos naturais ou culturais socialmente valorizados com capacidade de gerar deslocamento provisório para seu consumo.

Esses equipamentos e serviços específicos do turismo, para serem providos, precisam de infra-estruturas suporte (energia elétrica, telefonia, recursos humanos, etc.) que estão presentes em locais previamente ocupados pelo homem. Assim, a lógica do turismo sempre se sobrepõe a uma lógica previamente estabelecida, integrando-se e transformando a realidade local.

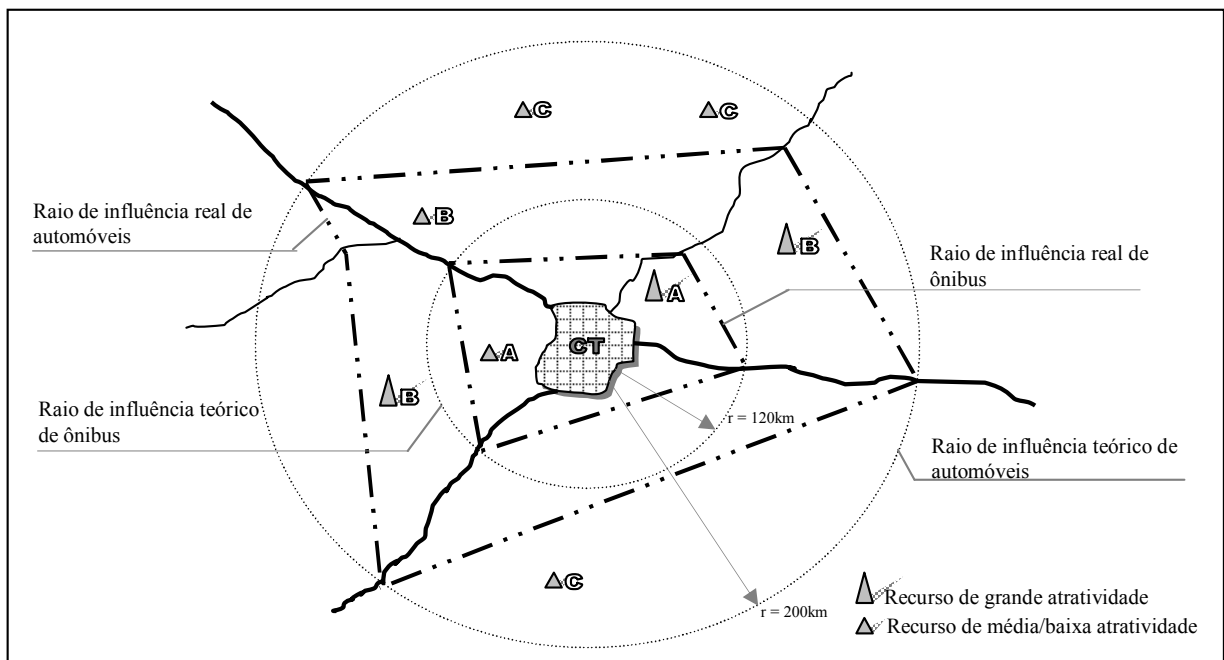


Figura 12 - Raio de influência dos centros turísticos.
Fonte: adaptado de Boullón (2002, p. 87).

Pode-se considerar ainda que a pressão sobre um recurso considerado atrativo relaciona-se com a distância dos centros turísticos e das origens, a população das áreas emissoras, a renda *per capita* das áreas emissoras, entre outros fatores. Assim, pode-se sugerir que quando um atrativo encontra-se no interior de uma unidade de conservação de uso indireto, caso dos Parques Nacionais, o centro turístico deverá, obrigatoriamente, estar incluído em sua área de influência.

4.2 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E OS PARQUES: QUESTÕES BÁSICAS.

Os espaços territoriais especialmente protegidos representam um dos primeiros esforços da humanidade para assegurar a sustentabilidade dos recursos naturais dos quais nossa sobrevivência e bem-estar não podem prescindir (MILLER, 1997, p. 20). Hoje, os conceitos definem três tipos gerais de áreas protegidas: as que preservam sítios de valor material, estético, espiritual, histórico; as que manejam sítios que fornecem recursos naturais renováveis e as que mantêm paisagens que os habitantes nacionais e locais consideram valiosas.

Recentemente, esta preocupação se ampliou significativamente, devido principalmente a mostras de escassez de diversos recursos e ao alerta gerado por uma grande diversidade de pesquisas, que apontam para a influência das práticas humanas no ambiente de maneira prejudicial à qualidade de vida das populações, ameaçando a possibilidade da disponibilidade desses recursos para as gerações e futuras. Este ambiente propiciou a implementação de diversas medidas de proteção, entre elas a criação de áreas protegidas para este fim.

A criação em 1872 do Parque Nacional de Yellowstone, nos Estados Unidos, uma área protegida selecionada essencialmente por meio de critérios de beleza cênica e potencialidade para a prática do lazer, é o marco histórico da forma moderna de área protegida, surgida ainda no século XIX. Os mesmos critérios combinados com oportunismo político foram utilizados por muito tempo na seleção das áreas de preservação no mundo e no Brasil (PÁDUA, 1978, p. 23), onde a primeira área de preservação criada foi o Parque Nacional de Itatiaia, em 1937.

Os primeiros parques nacionais foram criados amparados pelo Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934 (Código Florestal de 1934), e, posteriormente, pela Lei nº 4.771, de 15 de agosto de 1965 (Código Florestal de 1965), que vigorou sobre os parques até 2000. Os critérios que prevaleceram para a criação de parques de 1937 a 1979 foram os do acesso fácil, da beleza cênica e usos públicos prévios das áreas selecionadas (DRUMMOND, 1998, p. 136). Somente a partir de 1979 que o princípio orientador se alterou, interiorizando-se para áreas mais remotas do Brasil.

Atualmente, estão previstos na legislação diversos tipos de áreas protegidas, entre eles, os constantes no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). As unidades de conservação são entendidas pela Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000, que instituiu o SNUC como:

[...] espaços territoriais (incluindo seus recursos ambientais e as águas jurisdicionais) com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo Poder Público, com objetivos de conservação e com limites definidos, sob regimes especiais de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (Art. 2, I).

O SNUC tem os seguintes objetivos (Art. 3):

- I - contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais;
- II - proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional;
- III - contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais;
- IV - promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais;

V - promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento;

VI - proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica;

VII - proteger as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural;

VIII - proteger e recuperar recursos hídricos;

IX - recuperar ou restaurar ecossistemas degradados;

X - proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental;

XI - valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;

XII - favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico;

XIII - proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente.

Ente as diretrizes que deve cumprir o SNUC, destacam-se para este trabalho (Art 5):

[...]

VIII - assegurem que o processo de criação e a gestão das unidades de conservação sejam feitos de forma integrada com as políticas de administração das terras e águas circundantes, considerando as condições e necessidades sociais e econômicas locais;

IX - considere as condições e necessidades das populações locais no desenvolvimento e adaptação de métodos e técnicas de uso sustentável dos recursos naturais;

X - garantam as populações tradicionais cuja subsistência dependa da utilização de recursos naturais existentes no interior das unidades de conservação meios de subsistência alternativos ou a justa indenização pelos recursos perdidos;

[...]

De acordo com o Art. 6º, o SNUC é gerido pelos seguintes órgãos, com as respectivas atribuições: órgão consultivo e deliberado, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), com as atribuições de acompanhar a implementação do Sistema; órgão central, o Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de coordenar o Sistema; órgãos executores, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), os órgãos estaduais, e municipais com a função de implantar o SNUC, subsidiar as propostas de criação e administrar as unidades de conservação federais, estaduais e municipais nas respectivas esferas de atuação. E, em seu parágrafo único, ainda afirma que podem integrar o

SNUC, excepcionalmente e a critério do Conama, unidades de conservação estaduais e municipais que, concebidas para atender a peculiaridades regionais ou locais, possuam objetivos de manejo que não possam ser satisfatoriamente atendidos por nenhuma categoria previstas nesta Lei e cujas características permitam, em relação a estas, uma clara distinção.

As unidades de conservação são divididas em duas categorias: e unidades de proteção integral e unidades de uso sustentável. As diferenças básicas são que as Unidades de Proteção Integral buscam a preservação da natureza permitindo somente o uso indireto de seus recursos naturais, ou seja, não aceita consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais, enquanto as Unidades de Uso Sustentável procuram combinar a conservação da natureza com o uso sustentável de parte de seus recursos, podendo envolver a coleta para comercialização ou não e uso de seus recursos (Art. 7).

São consideradas categorias de Unidades de Uso Sustentável (Art. 14): 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. Na categoria de Unidades de Proteção Integral (Art. 8), encontram-se: Estação Ecológica, Monumento Natural, Reserva Biológica, Refúgio da Vida Silvestre e, Parque Nacional.

Os Parques Nacionais já haviam sido caracterizados no Art. 2º do Decreto nº 84.017 de 21 de setembro de 1979 como “[...] áreas geograficamente extensas e delimitadas, dotadas de atributos naturais excepcionais, objeto de preservação permanente, submetidas à condição de inalienabilidade e indisponibilidade no seu todo”, e que, necessariamente, atendam as seguintes exigências:

- I. Possuam um ou mais ecossistemas totalmente inalterados ou parcialmente alterados pela ação do homem, nos quais as espécies vegetais e animais, os sítios geomorfológicos e os *habitats*, ofereçam interesse especial do ponto de vista científico, cultural, educativo e recreativo, ou onde existam paisagens naturais de grande valor cênico;
- II. Tenham sido objeto, por parte da União, de medidas efetivas tomadas para impedir ou eliminar as causas das alterações e para proteger efetivamente os fatores biológicos, geomorfológicos ou cênicos, que determinaram a criação do Parque Nacional;
- III. Condicionem a visitação pública a restrições específicas, mesmo para propósitos científicos, culturais, educativos, ou recreativos.

Reforçando o aspecto da visitação, a Lei nº 9.985 em seu Art. 2, §2º, afirma que “a visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento”. Quanto à nomenclatura, o § 4º indica que “as unidades dessa categoria, quando criadas pelo Estado ou Município, serão denominadas, respectivamente, Parque Estadual e Parque Natural Municipal”.

As finalidades previstas em Lei desta categoria de Unidade de Conservação são a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, a realização de pesquisas científicas, o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e turismo ecológico (Art. 11). É uma categoria onde é admitido somente o uso indireto de seus recursos naturais, ou seja, aquele que não envolve consumo, coleta, dano ou destruição de recursos naturais, caso dos Parques Nacionais.

Os Parques, como as demais unidades de conservação, são criados por ato do poder público (Lei nº 9.985, Art. 22, *caput*), e sua criação “[...] deve ser precedida de estudos técnicos e consulta pública que permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade [...]” (Art. 22, § 2º).

Cada unidade de conservação do grupo de Proteção Integral necessita dispor de um Conselho Consultivo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil, por proprietários de terras localizadas em Refúgios de Vida Silvestre ou Monumento Natural, quando for o caso, e, na hipótese prevista no § 2º do Art. 42, das populações tradicionais residentes, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade (Art. 29).

No caso de Parques, não é permitida a ocupação humana em seu interior, assim quando houver populações em seu interior, esta deve ser reassentada. O Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002 que Regulamenta artigos da Lei nº 9.985 que dispõe sobre o SNUC aborda superficialmente a questão das relações entre as unidades de conservação e as comunidades externas a seu perímetro, mesmo que dentro de seu raio de influência.

Questionando a eficácia do SNUC, Horowitz (2003, p. 146) afirmou que “estender ações conservacionistas para além dos limites territoriais decretados e acompanhar a evolução do conceito e da importância das áreas protegidas no mundo, representam apreço às unidades de conservação”. Das proposições, a mais significativa para a política de unidades de conservação, segundo a autora, refere-se à descentralização do seu manejo e do seu gerenciamento.

O planejamento das áreas naturais protegidas pode ser entendido, segundo (Milano, 1997, p. 152) como

[...] o estudo das alternativas de manejo aplicáveis a uma determinada área, sendo que esse tipo de planejamento difere daquele relacionado ao simples uso da terra para fins econômicos, entre outros, pelo fato dos seus objetivos estarem associados a bens e serviços que tradicionalmente não têm sido levados em conta como objetos de manejo e desenvolvimento [...].

Percebe-se, que a eficiência, eficácia e efetividade de um plano de manejo dependem, entre outros fatores, de um adequado processo de planejamento, onde se deve observar a existência e atualidade do plano de manejo, o nível de planejamento, a existência e delineamento de zoneamento, o grau de estruturação dos programas de manejo, característica da equipe de planejamento e o nível de execução do plano.

Deve-se atentar que as áreas protegidas não são ilhas (IUCN, 1993 *apud* MILANO, 1997, p. 159), mesmo que muitos ainda a considerem e atuem sobre elas como tal, são partes de um sistema complexo de relações sociais, ecológicas, culturais e econômicas. Apesar disso, o que se evidencia é que, por razões de interesse comum, nos espaços protegidos e em suas áreas de influência ocorre diversas transformações sociais (antrópicas) que, na maior parte das vezes, entram em conflito com os objetivos das próprias áreas protegidas. Sobre esse aspecto, Milano afirmou que

[...] em geral, existe forte inter-relação entre unidades de conservação e espaços circunvizinhos (muitas vezes conflituosos) e que, por isso, seja praticamente impossível fazer um planejamento que não considere essas relações, especialmente em termos de benefícios sócio-econômicos, como uma forma de viabilizar as próprias unidades de conservação, deve considerar que a questão de acesso e uso dos recursos é função da categoria de manejo da unidade que, por sua vez, deve ter sido estabelecida em função da natureza local (Milano, 1997, p. 160).

O autor concluiu que “[...] é de relevante importância que o processo de planejamento considere de forma adequada todos os fatores intrínsecos a unidade e seu entorno, contextualizando-se com o próprio planejamento da região em termos de programas e projetos públicos e privados” (1997, p. 161). Sobre Este aspecto, Sachs (2002, p. 68) comentou que

A multiplicação de reservas sem os meios necessários para a sua proteção efetiva é uma política autoderrotada. As pessoas retiradas das reservas ou impedidas de nelas entrarem para coletar os produtos florestais de que sempre dependeram consideram isso uma violação do seu direito à vida. Reagem invadindo essas reservas, que, de certo modo, tornam-se todos os sentidos áreas de livre acesso, *resnullis* presa fácil da pilhagem.

Assim, o olhar dos planejadores e gestores ambientais deve atentar-se para as áreas de amortecimento e de influência, ou seja, o território que envolve a unidade de conservação e com o qual estabelecem-se relações muitas vezes conflituosas. Para a compreensão dos

possíveis efeitos do turismo sobre os parques e suas áreas de influência, é importante compreender o processo de transformações decorrentes deste fenômeno sobre estas áreas.

4.3 A ATUAÇÃO DOS SEGMENTOS PSICOGRÁFICOS DA DEMANDA POR RECREAÇÃO SOBRE OS PARQUES E SUAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA.

O advento do turismo de em uma destinação turística requer, sem dúvida, um maior nível de desenvolvimento destas, através principalmente do fornecimento de uma maior quantidade de instalações e serviços para atendê-los, mas também, uma boa coordenação de esforços para que a destinação não venha a sofrer transformações negativas que não compensem as vantagens do desenvolvimento turístico local.

Se, por um lado, o desenvolvimento do turismo apresenta uma possibilidade de amenização dos problemas sócio-econômicos, por outro, pode vir a ser um fator importante de degradação dos recursos naturais e sócio-culturais. As conseqüências positivas ou negativas que o turismo pode gerar incidem fundamentalmente sobre as destinações. Atualmente, existe um importante debate sobre o alcance que pode ter as repercussões do desenvolvimento turístico nas destinações turísticas e os potenciais impactos ambientais resultantes de um mau planejamento.

Analisando este aspecto, Acerenza (2002, p. 45) afirmou que,

O desenvolvimento do turismo gera toda uma série de efeitos sobre o meio ambiente dentro do qual se desenvolve. Precisamente, esses efeitos deram origem ao lucro dos diferentes países para o fomento de seu desenvolvimento, podendo manifestar-se tanto sobre a economia nacional, quanto sobre a sociedade e sua cultura, ou sobre o meio ambiente natural onde tal atividade é exercida.

Portanto, podem ser pautados efeitos, positivos e negativos, de ordem econômica, sócio-cultural e ambiental, das atividades turísticas sobre as destinações turísticas, principalmente nas de menores escalas, reforçando a cobrança existente sobre os organismos oficiais para o exercício do desenvolvimento sustentável.

A visitação em Unidades de Conservação é uma atividade transformadora, principalmente quando ocorre através de grande demanda. Ao mesmo tempo, exige, para sua materialização (aproveitamento turístico de um recurso), a provisão e melhoria das instalações e serviços suporte e específicos para a atividade turística, na maioria das vezes, em um ou mais núcleos populacionais em seu entorno (Boullón, 2002, p. 93). A atratividade de um recurso turístico varia em relação a seus valores intrínsecos e suas instalações e serviços (acesso, transportes, etc.) (EMBRATUR, 1998). Estas considerações apontam para uma relação entre a criação e operação de Parques e o desenvolvimento turístico local e regional.

Torna-se, assim, necessário à implantação de medidas que harmonizem a visitação a proteção das referidas unidades.

Os Parques podem ser tanto bens públicos como recursos comuns. Se não há congestionamento de visitantes, a utilização de uma não prejudica a experiência de outra. Neste caso, o Parque é um bem público. Contudo, se o parque estiver saturado, seu uso resulta em externalidades negativas. Neste caso, o Parque é um recurso comum. Assim não há controle do mercado para manter o equilíbrio entre a oferta e a demanda, o que pode levar a degradação dos recursos naturais presentes, e assim, comprometer o ecossistema.

Uma teoria muito citada na bibliografia de turismo foi proposta por Stanley Plog (1974, p. 55), que na tentativa de classificar os turistas norte-americanos em tipos psicográficos, sugeriu que os segmentos de turistas poderiam ser subdivididos nos seguintes grupos: alocêntricos, semi-alocêntricos, mesocêntricos, semi-psicocêntricos e psicocêntricos (Figura 3, Quadro 5).

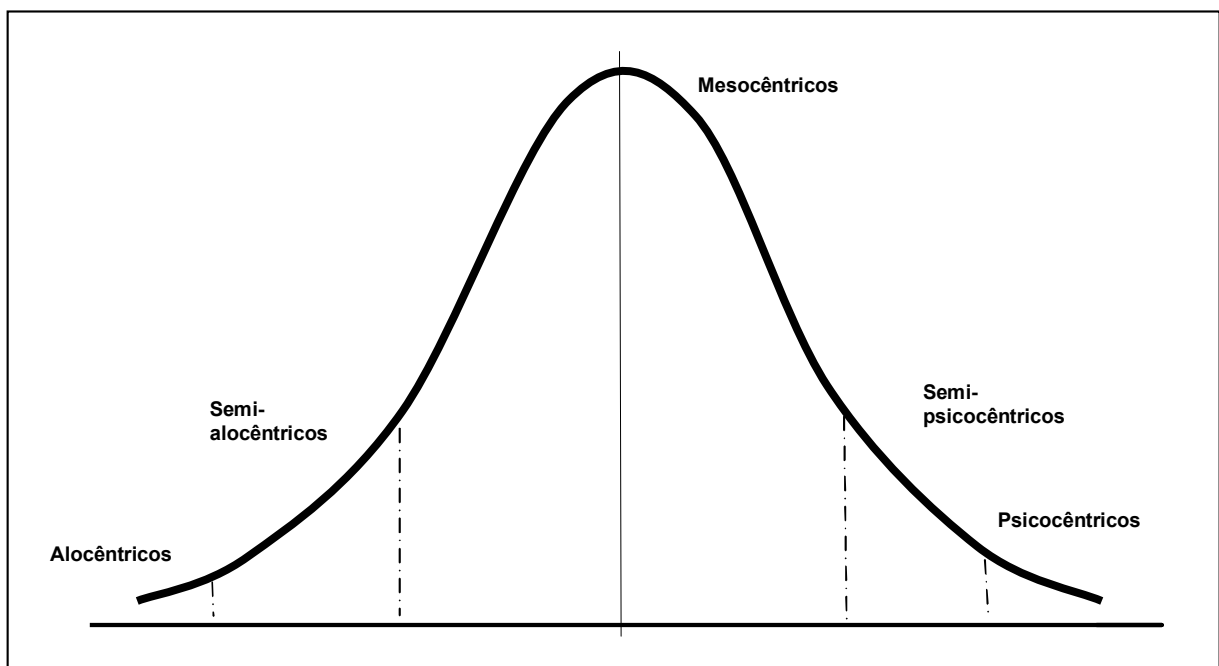


Figura 13. Distribuição da população por tipo psicográfico.
Fonte: Plog, 1974, p. 57.

Os turistas alocêntricos³⁰ buscam um contexto diferente de seu ambiente e sua cultura normal, possuem a renda mais alta, são aventureiros, requerem pouca infra-estrutura turística (mas muitas vezes, não dispensam sua sofisticação), são autoconfiantes, preferem grupos pequenos, são intelectualmente curiosos, buscam lugares pouco movimentados, e estão

³⁰ Alocêntrico deriva da raiz da palavra *alo*, que significa “variedade de forma”.

sempre em busca de conhecer novos destinos. De outro modo, os psicocêntricos³¹ buscam ambientes familiares, possuem pouca renda, correm poucos riscos, demandam um alto nível de infra-estrutura turística, preferem retornar sempre aos mesmos locais familiares.

Perfil Psicográfico	Características
Alocêntricos	Demandam um contexto diferente de seu ambiente e sua cultura normal, muitas vezes exóticos, possuem a renda mais alta, são aventureiros, requerem pouca infra-estrutura turística (mas muitas vezes, não dispensam sua sofisticação), são autoconfiantes, preferem grupos pequenos, são intelectualmente curiosos, buscam lugares pouco movimentados, e estão sempre em busca de conhecer novos destinos. É o menor grupo da população, cerca de 2,5%.
Mesocêntricos	Demandam os lugares da moda, buscam satisfação no outro, diversão é a maior motivação, procuram lugares muito movimentados e com boa infra-estrutura turística, viajam em grandes grupos, e possuem uma faixa de renda média. É o maior grupo da população, geralmente responsável pela massificação do turismo nas destinações.
Psicocêntricos	Demandam ambientes familiares, correm poucos riscos, demandam um alto nível de infra-estrutura turística, preferem retornar sempre aos mesmos locais familiares. Possuem cerca de 4% da população.

Quadro 5 - Principais perfis psicográficos e características da demanda turística.

Fonte: adaptado a partir de Plog (1974, p. 56).

Os turistas mesocêntricos por sua vez, buscam os lugares da moda, buscam satisfação no outro, procuram lugares muito movimentados e com boa infra-estrutura turística, viajam em grandes grupos, e possuem uma faixa de renda média. É o maior grupo da população, geralmente responsáveis pela massificação do turismo nas destinações. Os psicocêntricos demandam ambientes familiares, demandam um alto nível de infra-estrutura turística e comercial, preferem retornar sempre aos mesmos locais familiares. Representam cerca de 4% da população (PLOG, 1974, p. 57).

Por meio das teoria de desenvolvimento propostas por Butler (1980, p. 5), Plog (1974, p. 57, 2001, p. 22), Pearce (1996, p. 67) e Boullón (2002, p. 76) e as peculiaridades das visitas realizadas a Unidades de Conservação, especificamente, Parques, pode-se supor uma síntese para a dinâmica das transformações em Parques Nacionais e destinações turísticas em sua área de influência.

De maneira geral, o desenvolvimento turístico de uma destinação inicia-se na valorização social e conseqüente utilização de determinados recursos (naturais ou culturais) presentes. Esse processo se dá através de turistas do tipo alocêntrico (cerca de 2,5% da demanda mundial), que tendem a buscar sempre novos e, muitas vezes, destinos pouco conhecidos. Através desta demanda inicial, parte da população, geralmente residente em um

³¹ Termo derivado de *psico* ou *auto-centrado*, que significa o pensamento ou as preocupações centradas nos pequenos problemas da vida.

núcleo urbano próximo, começa a atender algumas necessidades dos turistas, oferecendo instalações e serviços turísticos pouco sofisticados. Em Parques, surge geralmente, pela característica de curiosidade da demanda aloccêntrica por recursos presentes em seu interior. A Figura 14 mostra aspectos e elementos nos parques e suas áreas de influência neste período inicial do desenvolvimento do turismo.

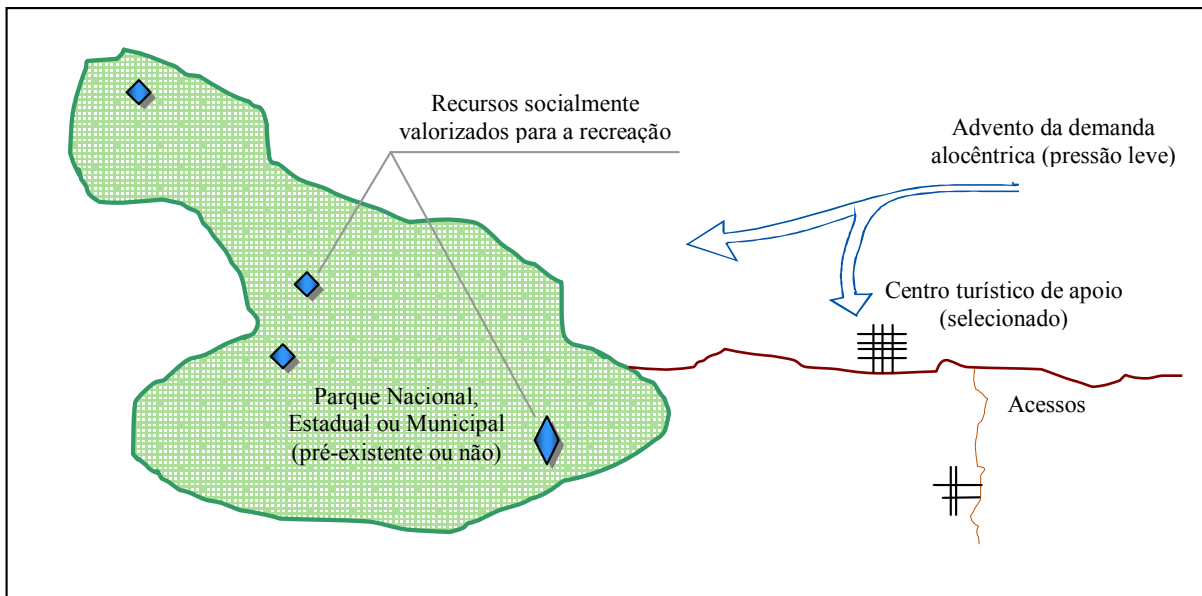


Figura 14: Advento do turismo sob demanda aloccêntrica em área natural não urbana (parque) e sua área de influência.

Um aspecto fundamental durante o advento da visitação em um parque não urbano é a seleção do Centro turístico de apoio. São diversos os fatores que podem influenciar a decisão do melhor centro turístico: distância ao acesso do parque ou do principal atrativo, qualidade do acesso, disponibilidade de serviços de transportes, infra-estrutura pré-existente (energia, telefonia, alojamentos, comércio), entre outros.

Com a demanda aloccêntrica presente, a pressão por provisão de instalações e serviços (na maior parte dos casos sem sofisticação) para atendimento a suas necessidades. Podem surgir restaurantes, meios de hospedagem (quartos e casas de aluguel, pousadas, acampamentos), serviços de transporte (em certos casos) e guiamento aos atrativos, entre outros que são, geralmente, oferecidos pelos próprios residentes. Isso ocorre devido principalmente à baixa velocidade das transformações e a tipologia da demanda.

A partir deste “embrião turístico”, turistas semi-alocccêntricos, que constituem uma parte maior que os aloccêntricos da demanda potencial, também viajam a destinos pouco movimentados, mas exigem alguma infra-estrutura, começam a freqüentar o destino, fato que impulsiona a provisão e melhoramento da infra-estrutura local (Figura 15).

Os visitantes semi-alocêntricos possuem características semelhantes aos alocêntricos, entretanto, não dispensam a infra-estrutura como aqueles. Muitas vezes, os destinos alocêntricos passam por transformações na paisagem, pois os semi-alocêntricos tendem a buscar a consolidação de um mundo que, no discurso, pode ser entendido como conservacionista, mas externaliza-se como um “modelo” de destino turístico comumente encontrado em destinos constituídos recentemente.

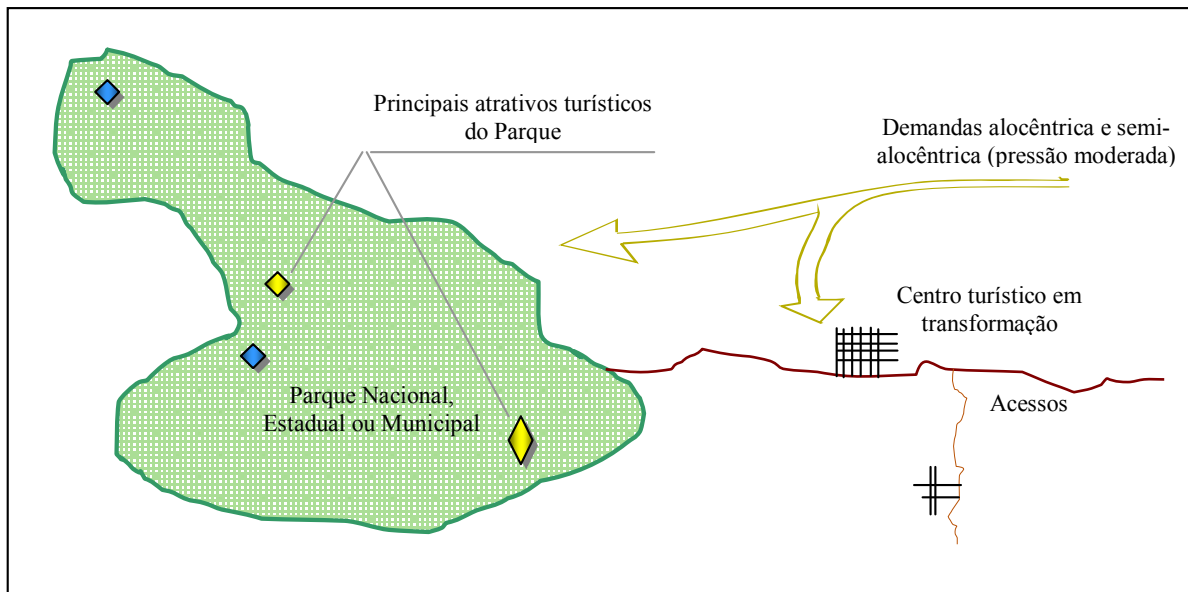


Figura 15 – Destino sob demanda semi-alocêntrica: a intensificação das transformações.

Pode haver necessidade de adequação de estruturas internas ao parque para a recepção dessa demanda. Incluindo, o início de novos usos para recursos do parque. É um momento delicado, onde o planejamento do uso sustentável dos recursos é fundamental. Entretanto, não se encontraram muitos casos de sucesso. A demanda semi-alocêntrica, por aparentar-se inofensiva a olhares descuidados, pode levar muitos a concluir que o destino encontra-se em um processo de desenvolvimento satisfatório, sustentável. No entanto, o aumento da concentração de indivíduos e de infra-estruturas fornece um ambiente ideal para o advento da demanda mesocêntrica, que geralmente viajam por diversão e representam a maior parcela da demanda turística.

A Figura 16 destaca relações neste período de desenvolvimento. Os visitantes mesocêntricos encontram no destino, antes freqüentado por alocêntricos e semi-alocêntricos, um lugar, agora provido das infra-estruturas necessárias a atendê-los. A demanda mesocêntrica, em volume muito maior que as alocêntricas, amplia as necessidades num ritmo que, muitas vezes, impossibilita o desenvolvimento endógeno. Pode-se supor que as comunidades locais, na maioria dos casos, não possui informação e recursos suficientes para

atender as novas demandas. Assim, é criado um ambiente favorável ao investimento externo, que tem no turismo na destinação diversas oportunidades.

A partir deste ponto, segundo Plog (2001, p. 20), o sistema terá cada vez mais dificuldade para retornar ao estado anterior. O destino incide no que Butler (1980, p. 11) denominou estágio de desenvolvimento, com um aumento geométrico no número de visitantes, causando um turismo caracterizado pelo grande volume de turistas que demandam transformações em grande escala, podendo inclusive, deteriorar os recursos de base da própria atividade. Isto se dá devido à alteração do perfil do visitante.

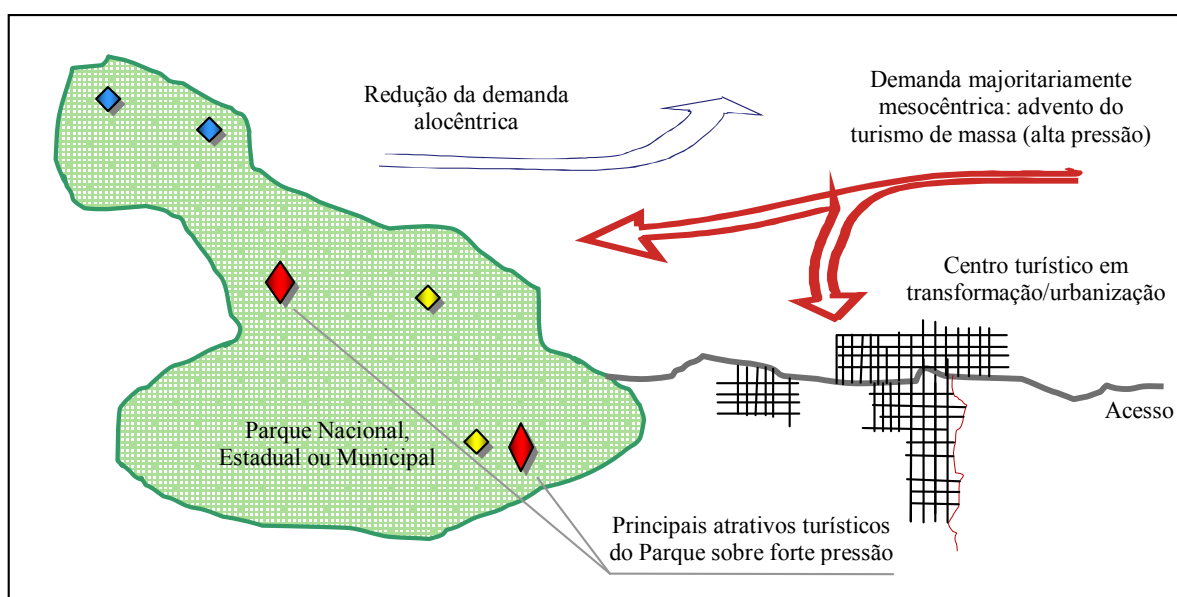


Figura 16 – Destinação sob influência de demanda mesocêntrica.

É um momento crítico, onde a forma de desenvolvimento pode ser alterada para uma colonização aristocrática, onde a incidência do capital externo sobrepõe à lógica anterior, podendo inverter os benefícios em prejuízos para os residentes. Durante este período de euforia quanto ao desenvolvimento, o destino vai perdendo suas características originais, devido ao atendimento descontrolado à demanda mesocêntrica. Neste momento, a maioria dos turistas alocêntricos e semi-alocêntricos começam a optar por outras destinações que ainda mantêm suas características originais.

A presença de uma demanda prioritariamente mesocêntrica é uma característica de destinos de massa, geralmente marcados pela utilização durante uma temporada, como no caso de destinos litorâneos. Entretanto, a popularização das viagens a áreas naturais tem contribuído para o aumento desse fenômeno em parques.

A urbanização turística torna o destino um típico destino turístico, gerando a confiabilidade necessária a atrair turistas dos tipos semi-psicocêntricos e psicocêntricos (este

último, cerca de 4% da população mundial). A velocidade de crescimento do número de visitantes começa então a reduzir e a atividade turística já não cresce mais como antes, é o estágio de consolidação. Finalmente, os recursos deixam de ser atrativos aos mesocêntricos (Figura 17), levando-os a freqüentar outros lugares.

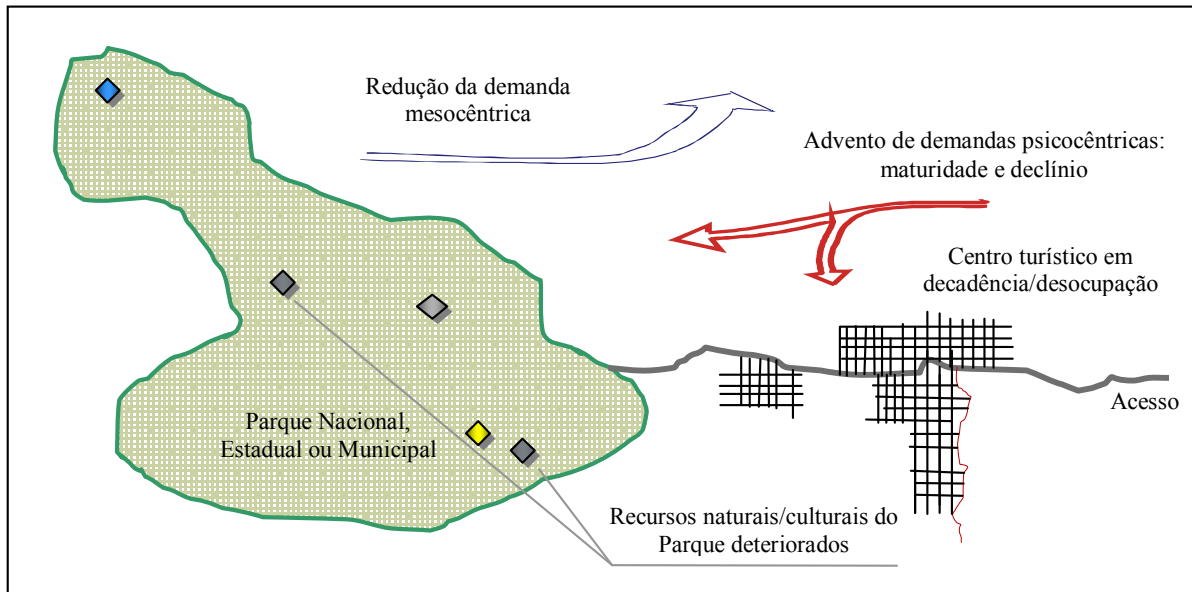


Figura 17 – Concluindo o ciclo: degradação ambiental e decadência econômica.

É o fato que leva o destino a entrar em declínio, pois o segmento mesocêntrico da demanda representa a grande maioria da população. Apesar da maioria das destinações seguir um previsível, mas descontrolado desenvolvimento do nascimento e finalmente para a maturidade e declínio, não se tem notado a aplicação freqüente destes conhecimento na gestão das destinações. As políticas têm objetivado prioritariamente crescimento econômico, inserindo os destinos em estágios de grande intensidade de transformação, como vem ocorrendo em Itaúnas (ES).

5 PARQUE ESTADUAL DE ITAÚNAS: O TEMPO E O VENTO.

O Parque Estadual de Itaúnas, situado no município de Conceição da Barra, no extremo norte do litoral capixaba a 298 km da capital estadual, Vitória, possui 3.481,1542 ha (ANEXO A). Fundado em 1991, excluiu de seus limites a Vila de Itaúnas, entretanto, suas inter-relações não puderam ser desfeitas, como são evidenciadas neste capítulo.

5.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

A Vila de Itaúnas (Figura 18) contava em 2004 com uma população de cerca de 1033 habitantes. Itaúnas é considerada hoje, um importante destino turístico do Espírito Santo, com uma demanda estimada em 39.785 turistas/ano (IPES, 2001, p. 5). Pouco se encontrou na literatura específica ou em outros documentos, registros até meados do Séc. XX acerca de Itaúnas. Percebe-se, que por muito tempo a região pouco se transformou, devido que a região constituía-se como zona de contestado entre os estados do Espírito Santo e a Bahia, o que manteve lento o desenvolvimento de atividades econômicas, permitindo a manutenção de muitos de seus recursos naturais e culturais.



Figura 18 - Vila de Itaúnas: levantamento aerofotográfico.

A Vila de Itaúnas despontou como próspero núcleo urbano na década de 1930. Apesar do difícil acesso terrestre, contava com o rio Itaúnas³⁵, cujo nome deu origem à vila que o margeia. A economia baseava-se na basicamente na criação de porcos, nos cultivos da laranja e da mandioca e na produção de farinha. Outra atividade importante para a economia local era

³⁵ O nome na língua tupi significa “pedras pretas”, referindo-se ao grande número de pedras que encontram-se em seu leito e margens com coloração escura devida a presença de lanolina na região.

a passagem da madeira, que era transportada em balsas até a vila, onde eram então transportadas por via terrestre até o porto de Conceição da Barra. Nascida nos primórdios da colonização portuguesa, em terras já antes habitadas por tupinambás, a povoação recebeu influência cultural e étnica de negros fugidos, habitantes das dezenas de quilombos espalhados pelo Sapê do Norte. Segundo Fonseca (1980, p. 23), a Vila se estendia ao longo de duas ruas principais, com cerca de 200 edificações, tendo uma igreja ao centro, duas padarias, uma escola, posto do Correio e um comércio que contava com seis armazéns.

Localizada próxima ao mar por um lado, e pelo rio Itaúnas por outro, a vila possuía uma faixa de vegetação natural sobre pequenas dunas fósseis que a protegia dos ventos nordeste (predominantes durante quase todo o ano). Até hoje não há consenso quanto ao motivo da retirada da vegetação que causou o soterramento progressivo da vila (Figura 19) até o final da década de 1960, quando grande parte dos moradores da antiga vila já tinham deixado suas casas e estavam construindo uma nova vila (Vila Nova) na margem direita do rio Itaúnas. A explicação mais aceita é que a população solicitou a retirada da vegetação devido ao odor de fezes (por não haver sanitários na vila, os moradores utilizavam a área onde se encontrava a vegetação) trazido pelo vento (Mota, Corrêa e Ferreira, 1998, p. 9).



Figura 19 - casa da antiga Vila de Itaúnas sendo soterrada pela areia.

Fonte: Parque Estadual de Itaúnas (arquivo).

Existem ainda lendas. Uma afirma ser culpa de São Brás, que da igreja sua imagem foi retirada, deixando a de São Sebastião em seu lugar. Outra conta a lenda dos macacos, que dizem terem sido banidos da vila pelos pescadores e que juraram vingança.

A alteração da paisagem (Figura 20), associada a grande divulgação do fato pela mídia local e nacional, colaborou para a criação de uma primeira “imagem turística” de Itaúnas que na década de 1970 começou a receber visitantes de diversos lugares do país. Como a vila não oferecia infra-estrutura turística, caracterizava-se um turismo nitidamente alternativo e a motivação inicial era de curiosidade e pesquisa.



Figura 20 - vista parcial das dunas e do alagado.

Na década de 80, acelerou-se o processo de desenvolvimento em Itaúnas, quando a população residente começou efetivamente a aproveitar do fenômeno turístico para ampliar suas fontes de renda. É neste período que se começou a perceber as transformações provocadas pela apropriação do território pelo turismo.

5.2 A CRIAÇÃO DO PEI: NOVAS EXTERNALIDADES EM ITAÚNAS.

Em 1991, o Grupo Empresarial CEOLIN iniciou a abertura de uma estrada paralela à praia de Itaúnas, na faixa de restinga, com a intenção de construir um hotel e um loteamento naquela região, o que detonou um processo (nº 3.934/91) na SEAMA para impedir o avanço da destruição da vegetação de preservação permanente.

Esse fato, que teve repercussão negativa na opinião pública local e junto aos ambientalistas do Estado, serviu de justificativa para a SEAMA propor, através do processo nº 2.136/91, a criação do Parque Estadual de Itaúnas. Tal categoria foi definida para proteger a maior região de alagados do Estado do Espírito Santo, formada pelo rio Itaúnas e seus alagados, e ainda pelas suas paisagens naturais de beleza incontestável, como a praia e as dunas de Itaúnas (IEMA, 2004a, p. 2).

Em 1992, o Parque Estadual de Itaúnas foi declarado pela UNESCO como Patrimônio da Humanidade, integrando a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. A SEAMA assumiu a administração do Parque Estadual de Itaúnas conforme previsto no Decreto de criação.

A pressão da demanda, aliada a falta de gestão do processo de transformação local e a incapacidade da população residente se aproveitar de forma mais adequada desta, seja por carência de recursos financeiros ou conhecimentos, levou o destino a entrar precocemente em estágio de desenvolvimento. Período marcado pelo afluxo de grande volume de investimentos externos, a população local começava a assistir um processo que traria em pouco tempo grandes prejuízos socioambientais.

Como evidencia a Tabela 1, em 1986 a Vila de Itaúnas contava com 156 residências primárias, 45 residências secundárias, cinco hotéis ou pousadas, um acampamento, uma instalação para entretenimento (o Forró de Itaúnas), três instalações para oferta de alimentos e bebidas, dez estabelecimentos comerciais, dois estabelecimentos institucionais e 92 lotes vazios. Caracterizava-se, portanto, um turismo nitidamente alternativo. A permanência de grande número de turistas era impossibilitado pela carência de oferta de instalações e serviços turísticos.

Tabela 1 - Evolução do uso e ocupação do espaço em Itaúnas.

Usos	1986	1994	2000	2004
Residências primárias	156	161	165	208
Residências secundárias (uso ocasional)	45	129	142	159
Hotéis e pousadas	5	38	49	58
Acampamentos	1	2	2	3
Instalações para entretenimento	1	2	3	8
Instalações para A & B (bares e restaurantes)	3	8	12	22
Estabelecimentos comerciais	10	14	21	24
Institucionais	2	6	15	12
Vazios	92	43	23	66
Total de lotes	312	312	312	398
Total de usos	233	360	409	494

Fonte: IPES (2001, p. 5); IEMA (2004b, p.12).

Em 1994, Itaúnas já contava com 129 residências secundárias, 38 hotéis ou pousadas, dois acampamentos, duas instalações para entretenimento, oito instalações para oferta de alimentos e bebidas, 14 estabelecimentos comerciais, seis estabelecimentos institucionais e 43 lotes vazios. Com um total de 312 lotes estabelecidos na delimitação do perímetro urbano, Itaúnas já apresentava 360 usos, frutos da pressão da demanda pela oferta de serviços e comércio assim como da necessidade dos residentes. Várias residências dos moradores locais começaram a servir a outros propósitos, como bares, restaurantes, venda de *souvenires*, entre outros (IPES, 2001, p. 5).

A partir do final da década de 1990, a taxa de crescimento da atividade turística começou a reduzir progressivamente apesar do crescimento ainda existir, provavelmente devido à escassez de espaço e das normas de construção que proibem a construção edifícios com mais de dois pavimentos, inibindo o aumento de residências secundárias e leitos em hotéis e pousadas.

O aumento na oferta de instalações e serviços voltados a atender a demanda turística, principalmente de meios de alojamento, possibilitou um grande aumento no número de turistas na pequena Vila, transformando o que era um destino alternativo em um destino de massa. Foi neste período que se evidenciaram profundas transformações no ambiente.

Em 1998, graças à parceria firmada com diversas empresas da região, como a Petrobrás, Coimex Agrícola S.A., Aracruz Celulose, Bahia Sul Celulose, Destilaria Itaúnas S.A. (Disa), além da Prefeitura Municipal de Conceição da Barra, proprietários rurais locais e Associação Vila Velhense de Proteção Ambiental (Avidepa), iniciaram-se as atividades do Projeto de Revegetação Experimental das Dunas.

Organizações não governamentais tiveram papel fundamental no desenvolvimento e consolidação do Parque, notadamente a Fundação Pró-Tamar e Sociedade dos Amigos do Parque de Itaúnas (SAPI). A Fundação Pró-Tamar participa com recursos humanos e financeiros na implementação da unidade desde a sua criação. A SAPI foi fundada em 1997 com o objetivo principal de contribuir para a conservação e preservação do Patrimônio Histórico, Natural, Paisagístico, Científico e Cultural do Parque Estadual de Itaúnas, buscando a formação de uma consciência ambientalista, promovendo a melhoria da qualidade de vida das populações envolvidas na sua área de influência (IEMA, 2004a, p. 2).

Tem ainda por objetivos específicos relacionados ao Parque: promover ações que visem à integração e parcerias entre o Parque e as entidades organizadas em geral; estimular e apoiar a realização de programas e projetos de pesquisa que visem o conhecimento, a conservação e o desenvolvimento sustentável dos recursos naturais e sócio – culturais; zelar para que a conduta e a operacionalização das atividades turísticas sejam desenvolvidas em harmonia com a área natural protegida; estimular e promover atividade de ecoturismo; defender perante os órgãos públicos e empresas privadas e através dos meios de comunicação a proteção do Parque como entidade de alto valor natural e cultural, evitando a exploração destrutiva que afete a sua integridade; entre outros.

Com o processo de desenvolvimento do turismo já em estado avançado e a pouca oferta de áreas, houve uma supervalorização dos lotes e edificações, ocasionando a venda do patrimônio pelos residentes, causando um alto nível de coabitação. Sobre este aspecto,

Ferreira (2005)³⁶ assegurou que “[...] o morador vendeu a residência e se deslocou para a casa de parentes, ou vendeu seus lotes, ficando sem áreas para construir casas para os filhos, criando-se um déficit habitacional ocorrendo invasões na área de preservação permanente a partir do final das ruas”. Até hoje se encontram residências com até seis famílias morando juntas devido a este processo. Mãe Joana, assim, são todas as mães de Itaúnas, que após assistir a saída de seus filhos e netos para constituírem suas famílias, os vê retornar, sem ter onde morar, pois grande parte foi seduzida pelo dinheiro fácil, oferecido por imigrantes e turistas.

Em dezembro de 1999, foi firmado um convênio entre a SEAMA e a SAPI para o desenvolvimento do Parque Estadual de Itaúnas, no que dizia respeito à implementação do programa de ecoturismo, administração da eco-loja, operacionalização do estacionamento e portarias de acesso. A renovação deste convênio tramita atualmente no IEMA e já está aprovado pela Procuradoria Geral do Estado.

Neste mesmo ano, iniciou-se a elaboração do Plano de Manejo do Parque pela empresa Simbios, contratada pela Petrobrás. O que gerou este fato foi uma exigência da SEAMA que condicionou a renovação da Licença de Operação das atividades da Petrobrás na região norte do Estado, à elaboração pela mesma do Plano de Manejo do Parque de Itaúnas, localizado na sua área de atuação. Por problemas diversos, a continuidade da elaboração do plano passou a ficar a cargo da empresa Cepemar Serviços de Consultoria em Meio Ambiente S.A.

Em 2000 Itaúnas contava com 142 residências secundárias, 49 hotéis ou pousadas, dois acampamentos, três instalações para entretenimento, 12 instalações para oferta de alimentos e bebidas, 21 estabelecimentos comerciais, 15 estabelecimentos institucionais e 23 lotes vazios. Ainda com um total de 312 lotes estabelecidos, Itaúnas apresentava 409 usos.

O aumento crescente no *déficit* habitacional levou um grupo de residentes a invadir uma área na zona de amortecimento e fora do perímetro urbano para a construção de casas. A construção foi logo embargada, mas em audiências públicas ficava evidente que a comunidade local não apoiava esta postura. Diniz (2005)³⁷ comentou que “em reuniões públicas você ouve assim, que realmente tem que asfaltar, que é preciso melhorar o caminho pelas dunas para as pessoas poderem atravessar. É tudo voltado para o turista, eles querem mesmo é mais turistas”. Em 2002 o loteamento com 86 lotes foi regularizado para suprir o

³⁶ FERREIRA, Simone. Sociedade Amigos do Parque de Itaúnas (SAPI). Presidente. (*Comunicação Verbal*).

³⁷ DINIZ, Ana C. Parque Estadual de Itaúnas. Coordenadora do Programa de Ecoturismo. (*Comunicação Verbal*).

grande déficit habitacional, Ampliando de 312 para 398 o número de lotes existentes em Itaúnas.

Em 2002, após uma longa disputa judicial, foi autorizado, apesar de estarem localizados em área de amortecimento, segundo a SEAMA, 86 lotes para construção de residências às margens da estrada que liga Itaúnas a sede do município de Conceição da Barra, a fim de atender o déficit habitacional, gerando um novo contexto para o desenvolvimento local.

Com a aprovação do novo loteamento, uma nova configuração se expõe, nos dados levantados em 2004 aparecem em Itaúnas 208 residências primárias, 159 residências secundárias, 58 hotéis ou pousadas, três acampamentos, oito instalações para entretenimento, 22 instalações para oferta de alimentos e bebidas, 24 estabelecimentos comerciais, 12 estabelecimentos institucionais e 66 lotes vazios. Ao mesmo tempo os usos avançaram para 494, mostrando a capacidade ainda presente de crescimento urbano amparada pela existência de uma grande demanda turística potencial.

A figura 3 demonstra que entre 1986 e 2000 o número de residências primárias pouco aumentou, enquanto o número de residências secundárias cresceu de forma expressiva juntamente com o número de hotéis e pousadas, ocasionando uma redução significativa no número de lotes desocupados. É possível observar ainda, uma configuração em 2004, semelhante a 1986, com o maior número de residências primárias e vazios.

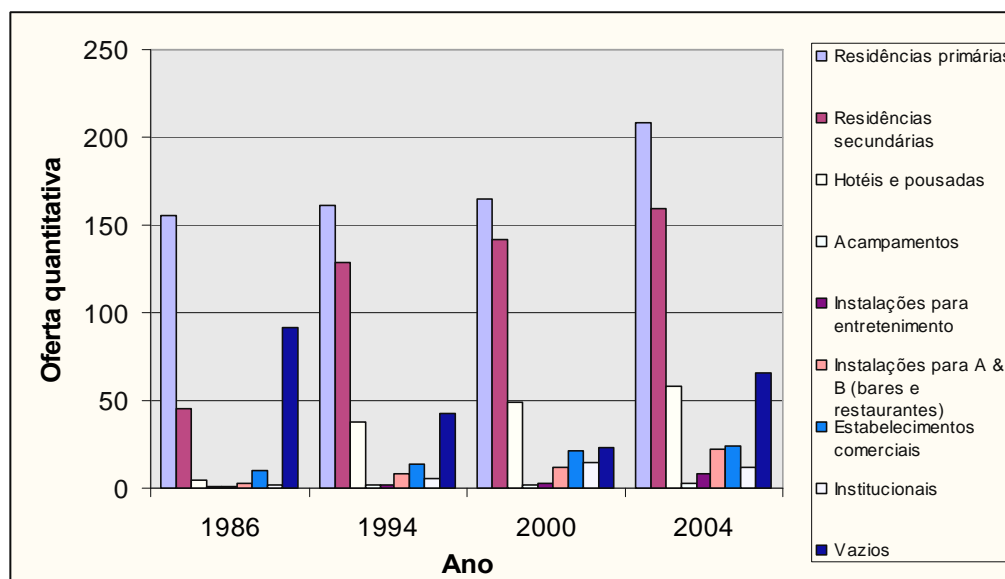


Figura 21 - Evolução do uso e ocupação do espaço em Itaúnas

Esta nova configuração do espaço em Itaúnas, apesar do loteamento ter sido autorizado para residências, pode vir a levar o processo de crescimento do turismo, para o estágio de renovação, gerando condições para novas aquisições para a implantação de mais meios de

hospedagem, comércio, entre outros, podendo voltar a impulsionar a taxa de crescimento do turismo nos próximos anos, além de criar condições favoráveis ao aumento da população residente, fato que se contrapõe, entre outros, ao desenvolvimento sustentável.

Apesar dessa importante iniciativa de tentar resguardar amostras dos diferentes ecossistemas do Estado, frente à pressão crescente da exploração madeireira em curso, muitas delas não resistiram, restando somente quatro das sete inicialmente criadas, devido à avalanche de requerimentos de terras em andamento nessas áreas e tramitação rápida dos mesmos (RUSCHI, 1949, p. 65). A exemplo dessa situação, a Reserva Florestal do Riacho Doce, que apesar de figurar em várias bases cartográficas do Estado, até recentemente, como no Mapa de Aptidão Agrícola das Terras do Espírito Santo, não suportou a pressão da colonização local, sendo quase totalmente destruída, restando atualmente poucos remanescentes florestais em seus limites originariamente propostos (IEMA, 2003c, p. 15).

O Parque possui 3.150,0000 ha, segundo o disposto no Decreto nº 4.967-E, de 08 de novembro de 1991. Todavia, de acordo com a Planta Cadastral elaborada pelo IDAF, a área do Parque é de 3.481,1542 ha. No Decreto de criação não consta o perímetro do Parque, as distâncias aproximadas ali descritas perfazem um total aproximado de 77.795,000 m, enquanto que na citada Planta consta um perímetro de 90.204,971m. Tal fato se deve a medição topográfica para a discriminatória da área, incluindo terrenos de marinha, realizada posteriormente ao decreto de criação do parque, que aumentou tanto a área total do parque, como seu perímetro. Ressalta-se que posteriormente essas áreas de marinha deverão ser excluídas para fins de desapropriação (SEAMA, 2004a, p. 5).

Com a pressão do desenvolvimento do turismo sobre o território, somando-se a um período histórico de mitificação e supervalorização de áreas ainda pouco transformadas pelo homem, no início da década de 1990 a Associação Capixaba de Proteção ao Meio Ambiente (ACAPEMA), denunciou um possível loteamento previsto para a região, tendo como agravante a construção de um grande hotel nas proximidades das dunas (CUNHA, 2002, p. 88). Com isso, a Secretaria de Estado para Assuntos do Meio Ambiente (SEAMA) propôs a criação de uma unidade de conservação na região, culminando com o Decreto nº 4.966-E de 8 de novembro de 1991 que criou o Parque Estadual de Itaúnas (PEI).

Com a criação do Parque, e conseqüentemente a delimitação do espaço urbano de Itaúnas, incrustada dentro da área de preservação, a população local perde em grande parte as condições para continuar com muitas de suas antigas práticas, como o cultivo da laranja e da mandioca, além da caça. Em condições precárias, os moradores venderam suas casas para muitos turistas, inicialmente, principalmente para uso como residência secundária.

5.3 REPRESENTATIVIDADE ECOSSISTÊMICA DO PEI.

A representatividade ecossistêmica refere-se importância científica, ecológica e socioeconômica da unidade. O Parque Estadual de Itaúnas representa uma amostra significativa de ecossistemas intrinsecamente ligados à bacia do Rio Itaúnas e à região costeira. No parque estão representados ambientes terrestres, como a Mata de Tabuleiro, fragmento florestal em extinção no Espírito Santo, ambientes costeiros na faixa de cordão arenoso formador das restingas e dunas, ambientes estuários de mangues, uma extensão expressiva do rio Itaúnas e a mais representativa região de alagados do Estado. Essa variedade de habitats e seu bom estado de conservação, aliado a uma grande diversidade de espécies vegetais, o colocam como de extrema importância para a manutenção de uma rica e expressiva fauna associada (IEMA, 2004d, p. 4).

A faixa de restinga abriga exemplares de espécies ameaçadas de extinção pela Portaria nº 6 - N do IBAMA, como *Mollinedia glabra*, *Melanoxylon brauna* e *Couepia shottii*. Entre as espécies endêmicas podemos citar *Anthurium raimundii*, *Clusia spiritu-sanctensis*, *Kielmeyera albopunctata*, *Rhodostemonodaphne capixabensis*, *Siparuna arianeae*, *Paulinia riocensis* e *Simira eliezierana*.

A grande diversidade de ambientes dentro do PEI oferece uma variedade de recursos alimentares e *microhabitats* que proporcionam uma significativa biodiversidade. A lista de espécies de mamíferos apresentada para a região é muito expressiva, sendo confirmada a presença de vinte e nove espécies. Destas, duas são espécies endêmicas da Mata Atlântica. Deve se destacar a confirmação da presença de duas espécies listadas como ameaçadas de extinção e uma como vulnerável no PEI. São elas: *Lontra longicaudis*, *Leopardus tigrinus* e *Callithrix geoffroyi*, respectivamente (IEMA, 2004d, p. 5). Pode-se ainda destacar a presença de mais 14 espécies de mamíferos para o PEI (informações verbais), elevando o total de espécies de mamíferos para 43, ou seja, com os registros de entrevistas, o Parque abriga cerca de 23% dos mamíferos não voadores que ocorrem na Mata Atlântica.

O ambiente de alagado do Parque é o mais importante do norte do Estado e nele foram registradas cinco espécies de mamíferos - a maioria de grande porte. Merece destaque a lontra (*Lontra longicaudis*), e *Hydrochaeris hydrochaeris* abundantes no local. Essa espécie de lontra consta na lista de espécies ameaçadas de extinção. Por serem espécies de topo da cadeia alimentar, reforça a importância do PEI na manutenção da biodiversidade.

Dentre a grande variedade de avifauna, 23 espécies encontram-se localmente ameaçadas de extinção, seja pela redução do hábitat, raridade na região e/ou pressão de caça-captura

atuando sobre elas. Entre aquelas prejudicadas pela redução do hábitat, descaca-se, o Inhambu-Tururim (*Crypturellus soui*), o Gavião-Pomba (*Leucopternis lacernulata*), a Águia-Uiraçu (*Morphnus guianensis*), o Corujão-Orelhudo (*Bubo virginianus*) e o Tangará-Falso (*Chiroxiphia pareola*). O Parque abriga também, espécies globalmente ameaçadas (*Tinamus solitarius*, *Leucopternis lacernulata* e *Morphnus guianensis*), podendo ser considerado como uma área-chave para a conservação da avifauna da região Neotropical, cujos ecossistemas estão entre os mais ameaçados do mundo (IEMA, 2004d, p. 7).

O Parque Estadual de Itaúnas é considerada a localidade-tipo da espécie de peixe anual *Simpsonichthys myersi*, descoberta em 1969, pelo naturalista brasileiro Antenor Leitão de Carvalho. O PEI é a última e única localidade remanescente onde se conhece a espécie. Portanto, sua conservação depende da manutenção do Parque nas proximidades da Vila de Itaúnas (IEMA, 2004d, p. 8).

Entretanto, atividades desenvolvidas dentro da área do Parque, como caça, pesca, retirada de madeira, cultivo de subsistência, moradia e turismo descontrolado entre outras, não compatíveis com a categoria de proteção integral, colocam em risco a biodiversidade e seus *habitats*, e devem ser consideradas dificuldades a serem enfrentadas para manutenção dos diversos ecossistemas.

6 VALORAÇÃO ECONÔMICA DA UTILIDADE RECREATIVA DO PARQUE ESTADUAL DE ITAÚNAS: UMA ABORDAGEM PSICOGRÁFICA DO MÉTODO DO CUSTO DE VIAGEM.

Este capítulo analisa relações entre a demanda por recreação, as características socioeconômicas e os perfis psicográficos dos turistas visitantes do Parque Estadual de Itaúnas. Abordam-se aspectos gerais e os perfis psicográficos da demanda por recreação e suas correlações, e estuda-se o valor econômico dos benefícios recreacionais do Parque em relação a aspectos da viagem, características socioeconômicas dos visitantes e perfis psicográficos da demanda turística.

6.1 DEMANDA POR VISITAÇÃO DO PEI: ASPECTOS GERAIS.

Os resultados obtidos por meio da aplicação dos 311 questionários no interior do PEI (165 homens e 146 mulheres) mostram que os principais Estados emissores de turistas para o Parque são: Minas Gerais 48,55% (151), Espírito Santo 19,94% (62), e São Paulo 16,08% (50). Com menores frequências, colaboram com a demanda: o Rio de Janeiro, que emite 7,07% (22) dos visitantes, o Distrito Federal, com 5,47% (17) e a Bahia, que apesar da proximidade, colabora com somente 1,61% (5) dos turistas. Ainda apresenta-se uma pequena demanda de origem internacional que representa 1,29% (4) do total.

Os principais municípios emissores de turistas são apresentados pela Figura 22. Os maiores emissores são: Belo Horizonte (24%), São Paulo (10%) e Vitória (9%), seguidos por Brasília (5%), Vila Velha (5%), Rio de Janeiro (4%), Governador Valadares (4%), Teófilo Otoni (4%) e Linhares (3%). Com 2% de participação cada, os municípios de Campinas, Ouro Preto, São Mateus, Niterói, Contagem e Ipatinga, apresentam menores contribuições. Outros pólos emissores municipais representam 20% da demanda.

Os resultados mostram que apesar da concentração de 43% da demanda originária das capitais dos Estados de Minas Gerais, São Paulo e Espírito Santo, os pólos emissores são muito diversificados, mas localizam-se principalmente na Região Sudeste e no Distrito Federal. Este aspecto sugere que o conjunto dos serviços ambientais recreacionais do PEI possui uma atratividade⁴¹ regional. Neste contexto, os investimentos no setor turístico

⁴¹ Segundo o Instituto Brasileiro de Turismo (1998, p. 5), o Índice de Atratividade (IA) de um conjunto de recursos, ou um recurso turístico é função principalmente dos seus aspectos intrínsecos, mas também, de características de acessos, transportes e equipamentos e serviços. Este índice estrutura-se em quatro níveis hierárquicos (I-local, II-regional, III-nacional e IV-internacional).

também tendem a ser regionais, baseados principalmente no fornecimento de instalações e serviços de pequeno e médio porte.

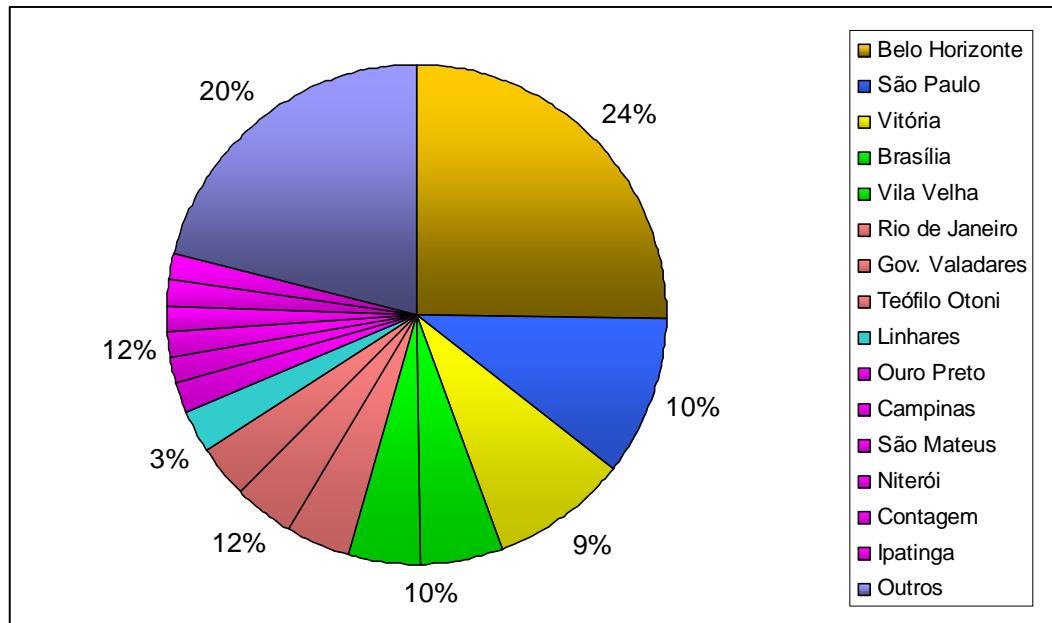


Figura 22 - Principais municípios emissores de turistas.

A estruturação por faixa etária destaca que 25,81% (80) possuem de 18 a 25 anos de idade, 33,55% (104) tem de 25 a 33 anos, 21,29% (66) possuem idades entre 33 e 41 anos, 14,19% (44) tem de 41 a 49 anos, 3,55% (11) estão com idade de 49 a 57 anos e 1,84% (6) possuem 57 a 68 anos.

A média dos anos de estudo dos visitantes é 17,79 anos. Os resultados indicam que 2,89% (9) dos visitantes possuem 6 a 11 anos de estudo, 26,37% (82) estudaram de 11 a 16 anos, 38,59% (120) possuem 16 a 20 anos de estudo, 24,12% (75) têm 20 a 24 anos de estudo, 4,18% (13) informaram ter estudado de 24 a 28 anos e 3,85% (11) possuem de 28 a 40 anos de estudo.

Identificam-se correlações positivas relevantes entre a idade e anos de estudo e número de dependentes financeiros durante a viagem. Ou seja, a medida em que aumenta a idade, aumentam os anos de estudo e o número de acompanhantes dependentes.

Questionados sobre suas ocupações principais, 20,26% (63) dos visitantes declararam ser estudantes, 17,68% (55) professores ou pedagogos, 13,18% (41) engenheiros ou arquitetos, 8,68% (27) são analistas de sistemas, 7,40% (23) são empresários ou comerciantes, 6,75 (21) atuam na área médica (médico, bioquímico farmacêutico, enfermeiro, dentista), 3,86% (12) são profissionais das artes (artista plástico, ator, músico), 3,54% (11) declararam-

se economistas, consultores ou administradores de empresas, 3,22% (10) são funcionários públicos e 15,43% (48) informaram possuir outras ocupações principais.

O número médio de pessoas por grupo é de 7,04. A estruturação por faixas mostra que 31,51% (98) são acompanhados por até duas pessoas, 46,62% (145) viajam acompanhadas por dois a seis turistas, 12,86% (40) acompanha de seis a catorze pessoas, 5,47% (17) viajam acompanhadas por catorze a trinta visitantes e 3,54% (11) viajam em grupos de mais de 30 pessoas. Além do número de acompanhantes, os visitantes entrevistados informaram quantos, entre esses, eram seus dependentes financeiramente durante a viagem, sendo a média por viagem de 0,69 pessoas.

A renda média familiar mensal evidenciou-se, em geral, média-alta. Por estrutura de faixas de renda, 3,54% (11) dos visitantes possuem rendas até R\$ 1 mil, 33,12% (103) têm um rendimento mensal estimado entre R\$ 1 mil e R\$ 3 mil, 39,87% (124) possuem renda familiar entre R\$ 3 mil e R\$ 7 mil, 19,29% (60) declararam rendas entre R\$ 7 mil e R\$ 14 mil e 4,18% (13) têm rendimentos acima de R\$ 14 mil. A renda média familiar possui significativa correlação com os anos de estudo (0,150). Isso evidencia que a renda é maior quando é maior os anos de estudo.

O meio de transporte mais utilizado para se deslocar a Itaúnas, com 67,52% (210) é o carro particular, seguido pelo ônibus com 28,30% (88). Com frequências bem menores, o micro-ônibus foi utilizado por 2,25% (7), o avião por 1,61% (5) e a motocicleta, por 0,32% (1).

A grande maioria dos visitantes (74,6%) se hospedou na Vila de Itaúnas, entre esses, 67,67% (157) utilizaram como meio de alojamento hotéis ou pousadas, 12,06% (28) se hospedaram em casas alugadas, 7,32% (17) em casas de amigos ou parentes, 6,9% (16) utilizaram acampamentos, 3,9% (12) em casa própria, 1,72% (4) se hospedaram em quartos alugados ou albergues.

Os visitantes do PEI que se hospedam na Vila de Itaúnas possuem maiores médias de idade (32,69), anos de estudo (18,54) e rendas médias familiares (R\$ 5.318,00) que os visitantes hospedados em Conceição da Barra (29,16; 16,43; R\$ 4.333,29) e outros destinos (30,14; 14,88; R\$ 2.545,24). Os resultados ainda sugerem que a residência secundária, modalidade de alojamento turístico que vem contribuindo para o acelerado processo de ocupação do espaço (urbanização) na Vila, pode estar sendo utilizada em grande parte, não pelos proprietários, mas sendo alugadas por estes, a terceiros. Questão que, sem dúvida, merece melhor atenção e estudos.

O número de visitas anuais ao PEI (frequência) evidenciou grande concentração (80,71%) em uma única visita anual (251), fato que ocorre com regularidade em destinos litorâneos, principalmente, nos mais distantes de grandes núcleos populacionais (GAZONI, 2003, p. 121). Frequentam Itaúnas duas vezes ao ano 11,9% (37) dos visitantes, 4,5 % (14) dos turistas a visitam três vezes ao ano. Outras frequências somam 2,89% (9) da demanda.

A média de dias de permanência é de 5,41 dias. Destaca-se que 16,08% (50) dos visitantes permanecem menos de dois dias, 47,27% (147) permanece em Itaúnas de dois a seis dias, 32,15% (100) tem permanência de seis a catorze dias e somente 4,5% (14) permanecem de catorze a trinta dias.

O número total de visitas realizadas ao Parque pôde ser mensurado por meio dos dias de permanência na Vila de Itaúnas e da frequência de visitação anual. Assim, como o ingresso à área do PEI é feita diariamente através do portal localizado na Vila de Itaúnas⁴², pode-se estimar que o PEI recebe cerca de 215.237 visitas/ano, com tempo de permanência médio diário de 5h23min por visitante.

6.2 OS PERFIS PSICOGRÁFICOS DA DEMANDA TURÍSTICA.

A distribuição da demanda por perfil psicográfico é destacada pela Figura 23. Os turistas semi-alocêntricos representam 47,91% (149) da demanda, os mesocêntricos são 24,76% (77), acima dos alocêntricos que somam 19,29% (60) dos visitantes. De forma bem menos expressiva, são evidenciadas as participações dos 5,14% (16) semi-psicocêntricos e dos 2,89% (9) psicocêntricos na demanda efetiva total.

Itaúnas é um destino relativamente novo, iniciou sua ocupação pelo turismo na década de 1980. A destinação está numa etapa marcada pela presença de uma demanda turística predominantemente semi-alocêntrica. Neste contexto, pode-se cogitar que um processo de sobreposição e conseqüente substituição por uma demanda prioritariamente mesocêntrica está ocorrendo, pois, como identificou Plog (2001, p. 18), a curva da distribuição da demanda por perfis psicográficos sempre se desloca, com o tempo⁴³, em direção aos psicocêntricos.

Os resultados sugerem que o destino encontra-se em fase de desenvolvimento, ou seja, em processo de crescimento exponencial. O advento da demanda mesocêntrica, inclusive já

⁴² Considerou-se que os turistas ingressam diariamente no PEI, visto que a Vila é delimitada pelo perímetro do Parque e que é em seu interior que se encontram os principais atrativos do destino (rio, dunas, praias, trilhas e outros).

⁴³ Pode-se sugerir que a velocidade com que o destino cumpre o percurso do ciclo de vida é função de diversos aspectos (distância aos principais núcleos populacionais, renda *per capita* das origens, disponibilidade de terra, preço da terra, infra-estruturas pré-existentes, imagem do destino, entre outros).

superando a aloccêntrica, pode precionar cada vez mais a destinação por provisão ou transformação de inúmeras instalações e serviços para sua satisfação. Fenômeno que pode comprometer a qualidade ambiental.

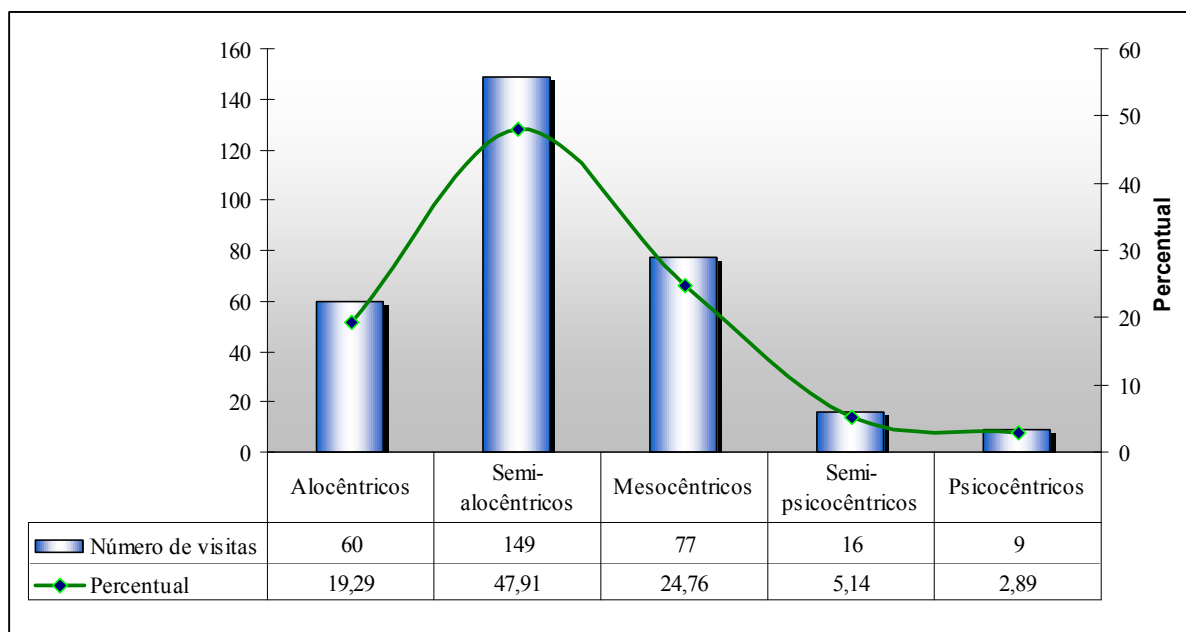


Figura 23 - Distribuição da demanda turística do PEI por perfis psicográficos.

As correlações do perfil psicográfico com anos de estudo, dias de permanência e distância percorrida mostram-se relevantes. De outro modo, o comportamento da renda demonstrou-se atípico. A Tabela 2 evidencia as relações entre os perfis psicográficos e as médias dessas variáveis.

Verifica-se que a renda média familiar não se comporta como geralmente observado na correlações da renda nos estudos disponíveis, que identificaram as maiores rendas no perfil aloccêntrico. Percebe-se a proximidade das rendas aloccêntrica, semi-allocêntrica e mesocêntrica. A abordagem por renda familiar, mais adequada ao método da pesquisa, em lugar da renda individual dos visitantes pode ter colaborado para estes resultados, pois os turistas mesocêntricos possuem idades e escolaridades mais baixas que os aloccêntricos e semi-allocêntricos.

Destaca-se ainda, que as médias das distâncias percorridas evidenciam-se maiores quanto mais *venturer*⁴⁴ é a demanda. Pode-se relacionar esses dados às motivações de viagem declaradas por aloccêntricos e semi-allocêntricos que buscam conhecer novos lugares e

⁴⁴ Em seu recente trabalho intitulado *The Concept of Venturesomeness* (2002, p. 28), Plog abordou a continuidade, classificando nos extremos opostos de uma escala, os *venturers* (alocêntricos) e os *dependables* (psicocêntricos).

preferem locais menos freqüentados e próximos ao ambiente natural, aspecto que pode representar deslocamentos a destinos cada vez mais distantes.

A Figura 24 destaca as principais motivações de viagem e suas relações com os perfis psicográficos da demanda. Como principal motivação de viagem, 27,97% (87) declararam ter viajado ao Parque principalmente pela natureza ou paisagem, 16,72 (52) buscam diversão ou forró, 15,76% (49) deslocam-se motivados por tranquilidade, descanso ou relaxamento, 10,93% (34) viajam por curiosidade, cultura local ou exotividade, 10,93% (34) possuem como principal motivação de viagem turismo ou ecoturismo, somente 1,6% (5) declarou ter como motivação principal acompanhar ou visitar parentes e 16,08% possuem outras motivações principais.

Tabela 2 - Relações entre os perfis psicográficos e aspectos socioeconômicos e de viagem.

	Anos de estudo (média)	Renda familiar mensal (média)	Distância percorrida (média)	Dias de permanência (média)
Alocêntrico	20,00	R\$ 4.732,78	966,17	5,98
Semi-alocêntrico	17,72	R\$ 4.901,34	852,44	5,47
Mesocêntrico	16,75	R\$ 4.993,51	790,45	5,22
Semi-psicocêntrico	16,19	R\$ 3.472,50	759,38	4,56
Psicocêntrico	16,00	R\$ 3.422,22	535,56	3,67
Total	17,79	R\$ 4.775,33	845,07	5,41

Os resultados evidenciam as principais motivações de viagem dos segmentos psicográficos da demanda turística. As principais motivações dos turistas alocêntricos são: curiosidade, cultura local ou exotividade (41,7%), tranquilidade, descanso ou relaxamento (21,7%) e natureza ou paisagem (20%). Os semi-alocêntricos viajam motivados principalmente por natureza ou paisagem (38,9%), tranquilidade, descanso ou relaxamento (20,8%) e turismo ou ecoturismo (13,4%). Os visitantes mesocêntricos possuem como principais motivações de viagem a diversão ou o forró (36,4%), natureza ou paisagem (19,5%) e turismo ou ecoturismo (9,1%).

Os semi-psicocêntricos e psicocêntricos apresentaram freqüências relativas bem menores que os outros perfis psicográficos. As principais motivações evidenciadas pelos semi-psicocêntricos são acompanhar ou visitar parentes, ecoturismo ou turismo e tranquilidade, descanso ou relaxamento, cada um com 18,8% da amostra. Os psicocêntricos viajam principalmente por diversão ou forró (44,4%), ecoturismo ou turismo (11,1%) e natureza ou paisagem (11,1%).

As principais demandas por melhorias e suas relações com os perfis psicográficos da demanda por visitação são destacados pela Figura 25. No geral, os resultados mostram que a principal melhoria urgente demandada por 20,58% (64) dos visitantes é limpeza. Além disso,

dos turistas entrevistados, 16,08% (50) demanda por acesso a trilhas, 13,82% (43) solicitam principalmente informações sobre o Parque, 11,25% (35) pensam ser a principal urgência conservação, preservação ou controle, 9,64% (30) demandam por entretenimento ou trio-elétrico, 6,11% (19) acreditam que a principal melhoria urgente é a implantação de infra-estruturas ou asfaltamento de acessos e 10,29% (32) demandam outras melhorias principais.

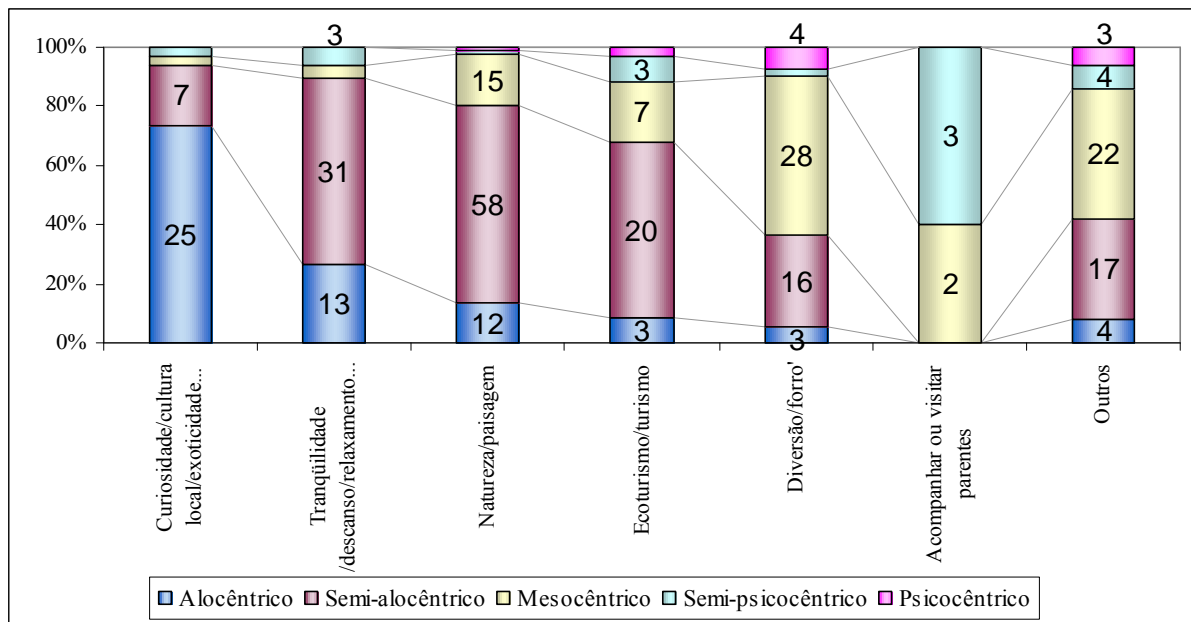


Figura 24 - Principais motivações de viagem e suas relações com os perfis psicográficos.

Os resultados sugerem quais as principais pressões por transformações no PEI e em Itaúnas por perfil psicográfico da demanda. Para os visitantes alocêntricos as principais melhorias consideradas urgentes são acesso a trilhas (33,3%), limpeza (16,7%), informações sobre o Parque (11,7%) e oferta de opções de passeios (11,7%). Os turistas semi-alocêntricos declararam como urgentes à limpeza (25,5%), informações sobre o Parque (16,1%) e acesso a trilhas (14,8%). Os visitantes de perfil mesocêntrico demandam principalmente oferta de entretenimento ou trio-elétrico (26,0%), opções de passeios (16,9%) e limpeza (16,9%).

Identifica-se uma pequena demanda formada por semi-psicocêntricos e psicocêntricos. Os turistas semi-psicocêntricos solicitam principalmente implantação de infra-estruturas ou asfaltamento de acessos (25,0%) e limpeza (18,8%). Os psicocêntricos demandam principalmente entretenimento ou trio-elétrico (33,3%).

As diferentes pressões por melhorias promovidas pelos segmentos psicográficos da demanda podem ser evidenciadas pelas opiniões dos visitantes. Maria Cristina R. Neves⁴⁵, 40, alocêntrica, afirmou que “qualquer melhoria no Parque destinada aos turistas só irá contribuir

⁴⁵ NEVES, Maria Cristina Ribeiro. Funcionária Pública. *Comunicação verbal*.

para uma maior depredação”, e que “os investimentos devem ser somente para preservação do próprio Parque”. Com uma visão diferente, Celeste Oliveira⁴⁶, 29, mesocêntrica, sugeriu que deveriam “colocar um teleférico na entrada do Parque até as praias e cobrar um preço acessível”.

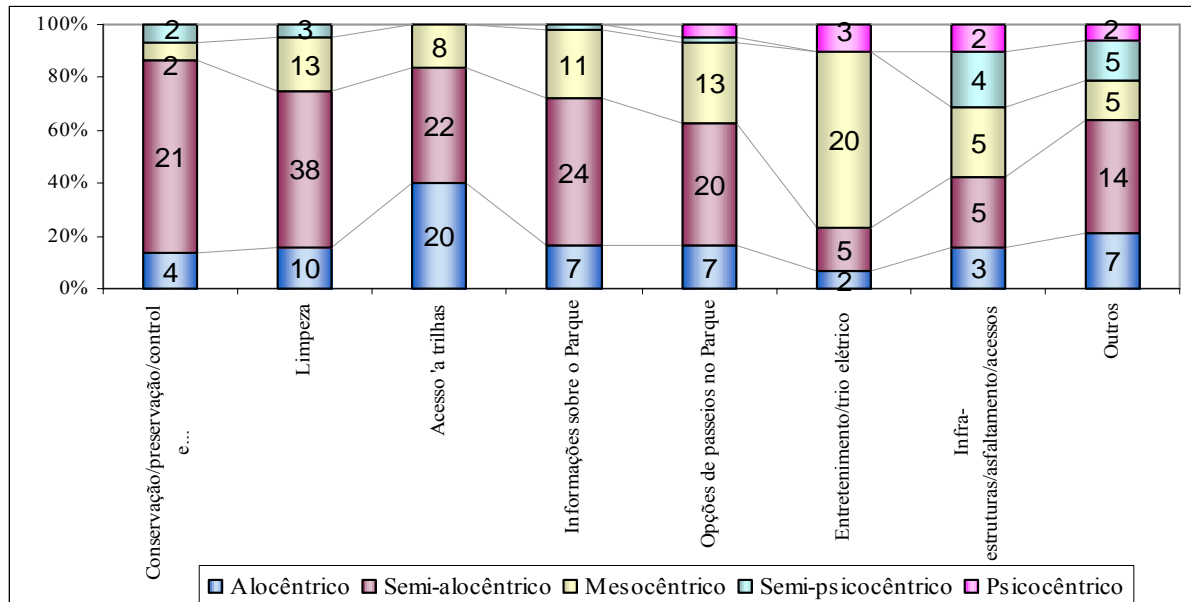


Figura 25 - Demandas por melhorias e suas relações com os perfis psicográficos da demanda.

Neste contexto, considerando as diferentes populações dos segmentos psicográficos da demanda turística, pode-se indicar que em relação à conservação ambiental, os turistas alocêntricos e semi-alocêntricos demandam transformações menos agressivas ao ambiente tanto em seu aspecto como em sua intensidade. Por outro lado, os turistas mesocêntricos demandam instalações e serviços muitas vezes reproduzindo aspectos dos espaços tipicamente urbanos. Além disso, como a grande maioria da população é mesocêntrica, esta demanda pode pressionar com grande intensidade a provisão dessas, elevando a aceleração da velocidade das transformações. Sem dúvida, uma possível ameaça à conservação.

Dentro do contexto atual em Itaúnas, as demandas alocêntrica e semi-alocêntrica (principalmente) estão pressionando o destino para fornecimento de uma solução para a problemática do lixo. Isto pode estar ocorrendo pelas motivações destes perfis relacionados ao ambiente natural e a paisagem. Além disso, esses segmentos demandam mais controle, conservação e preservação. Estes aspectos sugerem que estas demandas podem estar colaborando para transformações menos agressivas ou até mesmo benéficas ao meio ambiente.

⁴⁶ OLIVEIRA, Celeste. Comerciante. *Comunicação verbal*.

De outra forma, a demanda mesocêntrica, que já representa uma parcela relevante da população de visitantes, vem aumentando a pressão sobre o destino por provisão de serviços de entretenimento (casas de forró, bares, eventos, infra-estruturas, entre outros), o que verifica-se na evolução do uso e ocupação do espaço na Vila de Itaúnas e no Parque, onde os antigos quiosques de madeira e palha foram recentemente substituídos por construções maiores de alvenaria, tipicamente urbanas, com capacidade de atender um número maior de visitantes.

Estes aspectos sugerem uma maior incidência de comportamentos pró-ambientais⁴⁷, mais adequados aos princípios do desenvolvimento sustentável, nos visitantes alocléricos e semi-alocéricos do que nos turistas pertencentes aos segmentos mesocêntrico, semi-psicocêntrico e psicocêntrico. Questão significativa que torna imperiosa uma investigação mais aprofundada.

6.3 O VALOR ECONÔMICO DOS SERVIÇOS RECREACIONAIS DO PEI.

O valor econômico total dos serviços recreativos do PEI pode ser entendido como o gasto total de viagem dos visitantes mais o valor dos benefícios (bem-estar) promovidos pelos serviços ambientais (recreação) do sítio natural. Os gastos totais de viagem é composto pelos gastos com deslocamento, custos de oportunidade do tempo e gastos efetivos realizados em Itaúnas (hospedagem, alimentação, passeios, entretenimento e outros).

Os gastos totais de viagem e suas relações com os perfis psicográficos são apresentados pela Tabela 3. Pode-se observar que os gastos totais realizados em Itaúnas são estimados em R\$ 26.368.116,40/ano, todavia, pode-se cogitar se esses ingressos então permanecendo no destino ou sendo encaminhados para outras regiões, já que, grande parte dos empresários locais possui residência em outros municípios. Outro aspecto que deve ser estudado é como estão sendo distribuídos estes recursos na sociedade local, visto os problemas que vêm ocorrendo com os moradores tradicionais (*déficit* habitacional).

Os gastos com deslocamento dos visitantes foram estimados em R\$ 14.793.357,61/ano e o custo de oportunidade do tempo⁴⁸, que representa, neste caso, a maior parte do gasto total de

⁴⁷ Para Ribeiro, Carvalho e Oliveira (2004, p.178), o comportamento pró-ambiental é definido como “aquele que leva à preservação e ao cuidado com o ambiente físico”, e, “[...] Embora voltado freqüentemente para o cuidado com o meio físico e natural, é muitas vezes mantido por reforçadores sociais, os quais asseguram as contingências em longo prazo”.

⁴⁸ O custo de oportunidade do tempo é calculado através da estimativa de renda/hora dos visitantes que é relacionada às horas totais da viagem.

viagem, é estimado em R\$ 42.090.497,26/ano. Assim pode-se sugerir que os gastos totais anuais realizados pelos turistas na realização de viagens a Itaúnas é de R\$ 83.251.971,27/ano.

Os resultados destacam as contribuições dos perfis psicográficos da demanda turística com os gastos. A maior média de gastos em Itaúnas (*GI*) e gastos totais de viagem (*GV*) são dos turistas semi-alocêntricos (R\$ 691,95, R\$ 2.188,38), enquanto as menores médias são dos semi-psicocêntricos (R\$ 542,50, R\$ 1.399,08).

Tabela 3 - Gastos totais de viagem e componentes por perfil psicográfico da demanda.

	Gastos realizados em Itaúnas (GI)		Gastos com deslocamento		Custos de oportunidade do tempo (COT)		Gastos totais de viagem (GV)	
Alocêntrico	R\$	740,67	R\$	425,11	R\$	978,00	R\$	2.143,78
Semi-alocêntrico	R\$	691,95	R\$	375,07	R\$	1.121,37	R\$	2.188,38
Mesocêntrico	R\$	575,58	R\$	347,80	R\$	1.165,17	R\$	2.088,56
Semi-psicocêntrico	R\$	542,50	R\$	334,13	R\$	522,46	R\$	1.399,08
Psicocêntrico	R\$	620,00	R\$	235,64	R\$	575,65	R\$	1.431,29
Total da amostra	R\$	206.120,00	R\$	115.639,92	R\$	329.022,11	R\$	650.782,03
Total (ano)	R\$	26.368.116,40	R\$	14.793.357,61	R\$	42.090.497,26	R\$	83.251.971,27

Por meio da utilização de regressão linear, por logaritmos, pode-se encontrar a equação que representa os dias de permanência em Itaúnas (D_i) em função de renda (R_i), idade (I_i), frequência anual de visitação a Itaúnas (F_i) e gastos totais de viagem (GV_i), da seguinte forma:

$$\ln(D_i) = -1,897 - 0,38\ln(R_i) - 0,206\ln(I_i) + 0,137\ln(F_i) + 0,963\ln(GV_i) \quad (3)$$

A função evidencia as elasticidades das variáveis relativas aos dias de permanência em Itaúnas. A elasticidade negativa da renda mostra que a renda é inversamente proporcional aos dias de permanência. De outro modo, a mesma função permite identificar que a elasticidade da renda em relação à frequência anual de visitação a Itaúnas é positiva. Ou seja, um aumento de 10% na renda média familiar representa uma redução de 3,8% nos dias de permanência ao mesmo tempo em que implica em um aumento de 3,94% no número de visitas anuais realizadas. Os resultados sugerem que os turistas com menores rendas preferem se deslocar um menor número de vezes por período a Itaúnas e permanecer maiores períodos de tempo, possivelmente, pelos altos gastos envolvidos no deslocamento e os custos de oportunidade do tempo.

Com comportamento similar, as elasticidades da idade em relação aos dias de permanência é negativa, enquanto que sua relação com a frequência anual é positiva. Um aumento de 10% na idade corresponde a uma redução de 2,06% nos dias de permanência e um aumento de 15,04% na frequência anual de viagens. Evidencia-se que os turistas mais

jovens preferem permanecer por maiores períodos de tempo e viajar com menor frequência a Itaúnas que os com maiores idades.

A elasticidade dos gastos totais de viagem em relação aos dias de permanência apresenta-se positiva, ou seja, o número de dias de permanência é diretamente proporcional aos gastos totais de viagem. Assim, para um aumento de 10% nos gastos totais de viagem estima-se um aumento de 9,63% nos dias de permanência do turista em Itaúnas. A função possibilita ainda perceber que, diferente de sua relação com os dias de permanência, a elasticidade dos gastos totais de viagem em relação à frequência anual de visitação a Itaúnas é negativa.

Estes resultados sugerem que os turistas, frente a um aumento nos gastos totais de viagem, preferirão se deslocar um menor número de vezes por período a Itaúnas e permanecer maiores períodos de tempo. Isto pode ser esclarecido pelos altos gastos relativos com deslocamento e custos de oportunidade do tempo em relação aos gastos realizados especificamente na Vila de Itaúnas e no Parque. Neste contexto, é importante considerar que o gasto total de viagem é um gasto composto que, na grande parte das ocasiões, não é considerado conscientemente pelo sujeito, e que, a relevante participação do custo de oportunidade do tempo nos gastos totais de viagem a Itaúnas reflete as rendas médias, o tempo de deslocamento e de permanência em Itaúnas.

Essas relações mostram a grande importância, ou até mesmo imprescindibilidade, de uma análise integrada dos dias de permanência e frequência de visitação nos fenômenos de deslocamento provisório a destinações turísticas para recreação em unidades de conservação. A sua não integração pode comprometer a compreensão dos resultados.

Para estimar o excedente do gasto (ΔEC) consideraram-se as médias da renda média familiar (R\$ 4.775,58), idade (31,93) e frequência anual de visitação (1,26) para as respectivas variáveis e encontrou-se a função que representa os dias de permanência (D_i) em razão dos gastos totais de viagem (GV_i):

$$\ln(D_i) = -5,7978 + 0,963 \ln(GV_i) \quad (4)$$

Ou seja:

$$D_i = (30,34) \cdot (10)^{-4} \cdot GV_i^{0,963} \quad (5)$$

Deste modo, o valor do excedente do gasto de viagem (ΔEC), que representa o valor econômico dos benefícios auferidos pelos visitantes aos serviços recreacionais do PEI, pode ser mensurado por intermédio da seguinte equação integral:

$$\Delta EC = \int (30,34).(10)^{-4}.GV^{0,963}.dGV \quad (6)$$

A Tabela 4 apresenta os resultados dos benefícios auferidos pelos visitantes e suas relações com os perfis psicográficos da demanda. Os benefícios totais da amostra foram estimados em R\$ 256.077,58/ano. Desta forma, pode-se mensurar o valor econômico dos benefícios gerados ao universo de visitantes em R\$ 32.758.992,03/ano.

Tabela 4 - Benefícios auferidos pelos visitantes pelos serviços recreacionais do PEI.

	Freqüência	%	Benefícios totais/ano	%
Alocêntrico	60	19,29	R\$ 72.049,36	28,14
Semi-alocêntrico	149	47,91	R\$ 90.753,92	35,44
Mesocêntrico	77	24,76	R\$ 67.758,24	26,46
Semi-psicocêntrico	16	5,14	R\$ 14.145,66	5,52
Psicocêntrico	9	2,89	R\$ 11.370,40	4,44
Totais da amostra	311	100,00	R\$ 256.077,58	100,00

*Universo de 39.785 visitas/ano a Itaúnas.

Deste total, os visitantes semi-alocêntricos recebem 35,44% (R\$ 11.609.786,78) dos benefícios gerados pelos serviços recreacionais do Parque, 28,14% (R\$ 9.216.989,61) dos benefícios totais são auferidos pelos alocêntricos. Os turistas que se classificaram como mesocêntricos recebem 26,46% (R\$ 8.668.029,91) dos benefícios, os semi-psicocêntricos são beneficiados com 5,52% (R\$ 1.808.296,36) e 4,44% (R\$ 1.454.449,25) dos benefícios totais gerados pelo uso recreativo do PEI são para os visitantes do perfil psicocêntrico. Portanto, o valor econômico total da utilidade recreativa do PEI (gastos totais de viagem mais o valor econômico dos benefícios do uso recreativo) pode ser estimado em R\$ 116.010.963,30/ano.

A compreensão deste valor pode reduzir distorções freqüentes nas percepções dos diferentes agentes econômicos. Todavia, a manutenção desses benefícios depende de uma gestão eficiente para a proteção dos recursos ambientais que formam a base das possibilidades recreacional.

A degradação desses recursos provocará, sem dúvida, um redução de seus benefícios. A ausência de uma cobrança pelos benefícios gerados por esses serviços ambientais aos visitantes pode, como mostrado em uma grande quantidade de estudos, levar ao uso excessivo dos recursos, promovendo a degradação ou, até mesmo, à extinção desses (se não houverem substitutos). Desta forma, pode-se considerar a utilização de instrumentos econômicos para assegurar um nível adequado de consumo.

O gerenciamento dos gastos totais de viagem pela gestão local pode ser um importante instrumento de gestão ambiental. Entretanto, somente é possível através da intervenção nos gastos efetivos na destinação, pois os gestores locais aparentemente não possuem poder de

alteração das rendas familiares, distâncias percorridas ou custos de combustíveis. Mesmo restringindo a atuação sobre os gastos realizados nas destinações, as ações dos gestores locais ainda estão sujeitas a contingências de governabilidade, pois há nítidos limites para as intervenções no mercado pelo poder público local.

Neste sentido, estimou-se, por intermédio de regressão linear, as elasticidades dos gastos efetivos realizados em Itaúnas (GI) com hospedagem, alimentação, comércio típico e outros, em relação ao número de viagens anuais realizadas (F) e dias de permanência em Itaúnas (D) por perfil psicográfico e no todo. As elasticidades do gasto total em Itaúnas em relação à frequência de visitas anuais (-1,482) e em relação aos dias de permanência (+0,513) mostram que os turistas que realizam os maiores gastos em Itaúnas tendem a realizar viagens com maior frequência e permanecer menores períodos em Itaúnas. Estima-se que para um aumento de 10% nos gastos realizados em Itaúnas, o número de viagens anuais reduzirá 14,82%, mas o período de permanência tende a ser 5,13% maior.

Essa relação é fundamental para a compreensão das repercussões de uma variação nos gastos realizados em Itaúnas sobre a quantidade de visitas realizadas ao Parque (QV). Pode-se entender, visto que os turistas ingressam diariamente no Parque, que a quantidade de visitas que o turista realiza ao PEI no ano (QVi) é função da frequência anual de visitação (Fi) e dos dias de permanência (Di).

As elasticidades identificadas dos gastos realizados em Itaúnas por perfil psicográfico da demanda indicam que, em relação à frequência anual de visitação a Itaúnas, os aloccêntricos possuem elasticidades dos gastos positiva (+0,567), assim como a relação com os dias de permanência (+0,505). Ou seja, os indivíduos deste perfil com maiores gastos realizados em Itaúnas tendem a visitar Itaúnas com maior frequência e a permanecer por maior número de dias.

Os resultados do perfil semi-alocêntrico indicam que as elasticidades dos gastos em Itaúnas em relação à frequência (-1,793) e aos dias de permanência (+0,557) são inversas. A medida em que aumentam os gastos realizados em Itaúnas, o número de visitas anuais tende a diminuir, enquanto o número de dias de permanência tende a aumentar. Esta situação, de elasticidade negativa em relação à frequência e positiva em relação aos dias de permanência, permanece em todos os perfis psicográficos da demanda turística, com exceção do perfil aloccêntrico.

As principais diferenças consistem no valor das elasticidades de seus gastos realizados em Itaúnas. Os gastos dos turistas mesocêntricos em Itaúnas apresentam elasticidades em relação à frequência (-1,957) e aos dias de permanência (+0,451) que sugerem que um

aumento nos gastos realizados em Itaúnas afeta de maneira mais intensa o comportamento dos turistas mesocêntricos, do que o dos alocêntricos e semi-alocêntricos, implicando em uma perda de representatividade percentual deste perfil em relação àqueles.

As elasticidades dos gastos realizados em Itaúnas em relação à frequência dos perfis semi-psicocêntricos e psicocêntricos não pode ser obtida com margem mínima de erro por meio de regressão linear, provavelmente, devido à baixa frequência destes perfis na amostra. Assim, optou-se por estimar a elasticidade média dos gastos realizados em Itaúnas pelos indivíduos dos dois perfis psicográficos (-3,078), que foi utilizada nas estimativas.

Isso mostra que um aumento de 10% nos gastos em Itaúnas representa uma redução de 30,78% no número de viagens realizadas por semi-psicocêntricos e psicocêntricos. As elasticidades médias dos gastos realizados em Itaúnas em relação aos dias de permanência dos semi-psicocêntricos (+0,689) e psicocêntricos (+0,509) mostram-se positivas como dos outros perfis psicográficos.

As relações dos gastos realizados em Itaúnas com a frequência anual de visitação e quantidade de visitas previstas para o PEI para cada perfil psicográfico da demanda e no todo são evidenciadas pela Tabela 5, que apresenta a estimativa das repercussões sobre a demanda de variações dos gastos efetivos em Itaúnas.

Tabela 5 - Estimativas dos efeitos de variações dos gastos realizados em Itaúnas sobre o número de viagens anuais a Itaúnas e quantidade de visitas anuais realizadas ao PEI por perfil psicográfico da demanda e no todo.

		-10%		0%		+10%		+20%	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Alocêntrico	F_a	7.241	15,8	7.676	19,3	8.112	23,9	8.546	30,7
	QV_a	45.488	17,6	45.902	21,3	50.960	26,2	56.227	33,1
Semi-alocêntrico	F_i	22.479	49,2	19.061	47,9	15.645	46,2	12.225	43,8
	QV_i	129.809	50,2	104.264	48,4	90.345	46,4	74.320	43,7
Mesocêntrico	F_m	11.778	25,8	9.850	24,8	7.924	23,4	5.995	21,5
	QV_m	64.254	24,9	51.417	23,8	43.229	22,2	34.117	20,1
Semi-psicocêntrico*	F_s	2.677	5,9	2.047	5,1	1.419	4,2	787	2,9
	QV_s	13.048	5,0	9.334	4,3	6.916	3,6	4.083	2,4
Psicocêntrico*	F_p	1.505	3,3	1.151	2,9	798	2,3	307	1,1
	QV_p	5.904	2,3	4.320	2,0	3.078	1,6	1.241	0,7
Totais	F	45.680	100,0	39.785	100,0	33.889	100,0	27.860	100,0
	QV	258.503	100,0	215.237	100,0	194.528	100,0	169.988	100,0

*Utilizou-se a elasticidade média dos gastos realizados em Itaúnas em relação à frequência de visitação dos perfis semi-psicocêntrico e psicocêntrico.

Os resultados sugerem que uma redução nos gastos realizados em Itaúnas representa um aumento no número de visitas anuais a Itaúnas (F) e na quantidade anual de visitas realizadas ao PEI (QV). O número de viagens realizadas em Itaúnas tende a aumentar de 39.875 para

cerca de 45.680 e o número de visitas ao PEI de 215.237 para 258.503 com uma redução de 10% nos gastos realizados em Itaúnas. Entretanto, percebe-se, que apesar de um aumento absoluto, há uma perda percentual na demanda alocêntrica, enquanto as outras demandas ganham maior representatividade. Este fenômeno pode provocar aumento da pressão por provisão ou transformação de instalações e serviços, muitos deles, indesejáveis, como verificado nas demandas por transformações (melhorias) por perfil psicográfico.

Ao contrário, aumentos de 10% e 20% nos gastos realizados em Itaúnas (hospedagem, alimentação, entretenimento, compras e outros) tendem a reduzir tanto a frequência anual de visitação a Itaúnas, de 39.875 para 33.889 e 27.860 consecutivamente, como a quantidade de visitas anuais ao Parque, de 215.237 para 194.528 e 169.988. Percebe-se que apesar de uma redução na frequência, há um aumento nos dias de permanência, o que ocasiona uma amenização do efeito do aumento dos gastos sobre a quantidade de visitas realizadas ao PEI.

Uma forma de aumento dos gastos realizados nos destinos e Parques tem sido a instituição de uma taxa de ingresso. Isto pode colaborar, inclusive, para uma arrecadação que pode ser aplicada para a conservação da unidade. Todavia, é necessária atenção para o risco moral, quando uma pessoa, por pagar por um bem, se sente no direito e age de forma a consumir o máximo do recurso. Fenômeno que pode ocorrer nesses casos.

Outros instrumentos podem ser o aumento de impostos específicos, o que deve provocar um aumento no gasto, todavia, além de impopular, a arrecadação municipal não garante que os recursos sejam aplicados adequadamente no destino. A implantação de uma taxa de turismo (que existe em diversos destinos) ou de conservação de forma a compor um fundo para investimentos locais gerenciados de forma participativa pode ser uma alternativa, entre muitas.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.

Este capítulo apresenta considerações sobre aspectos da demanda por recreação e seus perfis psicográficos, do valor econômico dos benefícios recreacionais, assim como, da utilidade recreativa do Parque e suas correlações. Apresenta-se, ao final, recomendações para possíveis estudos complementares e intervenções que colaborem para um desenvolvimento turístico mais adequado ao ambiente de Itaúnas.

7.1 RECREAÇÃO NO PARQUE: CONSIDERAÇÕES SOBRE A DEMANDA EFETIVA.

Os resultados indicam que grande parte da demanda é formada por estudantes e professores, com elevadas escolaridades, evidenciadas pela alta média dos anos de estudo. Os núcleos emissores desta demanda concentram-se na Região Sudeste e no Distrito Federal, principalmente dos municípios de Belo Horizonte, Vitória, São Paulo e Brasília. Das 215.237 visitas realizadas ao PEI por ano, a grande maioria se hospeda na Vila de Itaúnas. Este aspecto que poderia ser imediatamente entendido como positivo sugere, entretanto, possíveis externalidades negativas sobre o ambiente local⁵⁷.

A distribuição da demanda por perfil psicográfico mostrou que Itaúnas é um destino de preferência dos turistas do perfil semi-psicocêntrico, que é a maior parte da demanda. Os perfis mesocêntrico e aloccêntrico também representam grande dos visitantes. Por outro lado, os turistas semi-psicocêntricos e psicocêntricos apresentam baixas frequências. Estes resultados indicam que o destino encontra-se em etapa de crescimento exponencial, provocado pelo advento de parte da grande “massa mesocêntrica”, o que impõe cada vez maior velocidade nas transformações.

Relações entre os perfis psicográficos e características socioeconômicas e da viagem (Figura 25) mostram que os anos de estudo, distâncias percorridas, dias de permanência e demanda por conservação crescem na medida em que o perfil psicográfico é mais próximo do estereótipo aloccêntrico. Ao contrário, quanto mais próximo ao estereótipo psicocêntrico está o perfil do visitante, maior a frequência anual de viagens que são realizadas a Itaúnas e maior a incidência de demandas por provisão de infra-estruturas (asfaltamento, acessos, urbanização, entre outras).

⁵⁷ A utilização da residência secundária como meio de alojamento turístico (casas alugadas, casas próprias, casas de amigos e parentes) por 23,82% dos turistas que se hospedam na Vila sugere que esta modalidade de alojamento, que tem contribuído para a rápida expansão e adensamento da Vila de Itaúnas, pode estar sendo provida como forma de investimento para uso de terceiros e não para alojamento próprio.

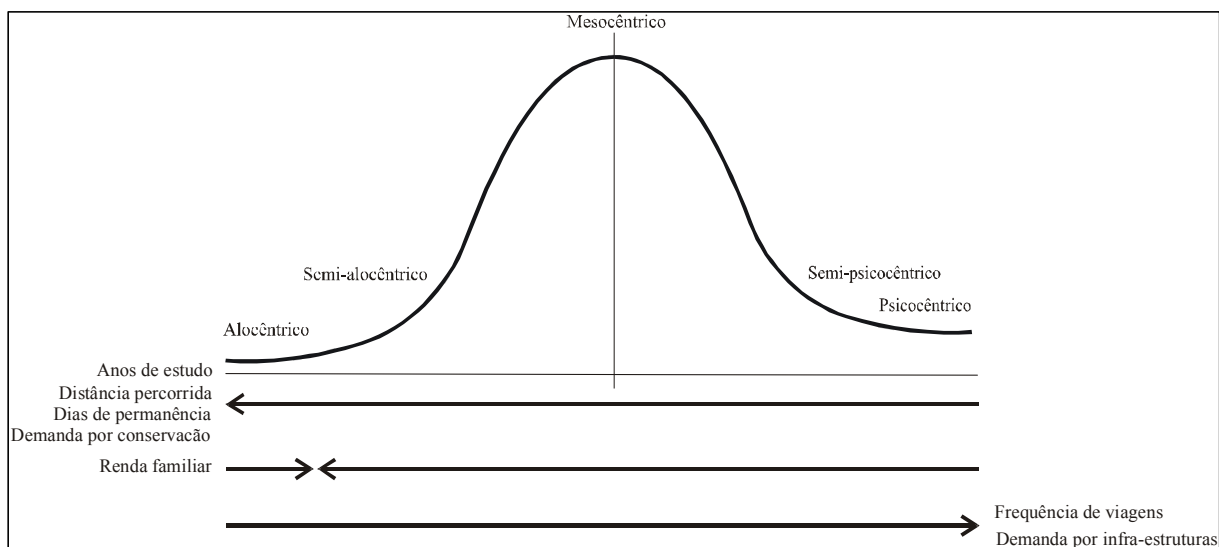


Figura 26 - relações entre o perfil psicográfico da demanda e aspectos socioeconômicos, da viagem e de demandas por transformações.

Os turistas de perfil psicográfico aloocêntrico demandam transformações menos agressivas ao meio ambiente, enquanto os mesocêntricos e psicocêntricos demandam por transformações dentro de um contexto de imitação, ou seja, que reproduzam as características dos núcleos emissores, aspecto evidentemente inadequado ao desenvolvimento sustentável local. Deste contexto, a contenção do ritmo de crescimento da demanda mesocêntrica evidencia-se urgente.

7.2 O VALOR DA RECREAÇÃO NO PEI.

Os resultados desta pesquisa demonstram que o valor econômico total da utilidade recreativa do Parque em cerca de R\$ 116 milhões/ano. Sendo que o ingresso anual em Itaúnas é de R\$ 26,4 milhões/ano. Os benefícios recreacionais agregados do Parque Estadual de Itaúnas é de aproximadamente R\$ 32,8 milhões/ano.

Destaca-se que o serviço recreativo do PEI não possui preço no mercado, mas possui valor econômico. Entretanto, é necessário proteger o ambiente para a manutenção ou ampliação desses benefícios para as presentes e futuras gerações. A degradação dos recursos naturais e culturais, principais responsáveis pela atratividade e recreação, pode comprometer a qualidade ambiental, causando uma perda de valor que pode, conseqüentemente, reduzir a quantidade de visitas e de ingressos. Deste modo, tornam-se imperiosos esforços no sentido de adequar o consumo desses recursos.

Esta adequação pode ser realizada por meio de uma variação nos gastos de viagem. A análise mostrou que um aumento nos gastos totais de viagem corresponde a uma redução do número de viagens anuais a Itaúnas e, de outra forma, a um aumento nos dias de permanência

do turista, o que ameniza a perda da quantidade de visitas anuais realizadas ao Parque. Entretanto, como existe maior complexidade dos gastos totais de viagem, é mais adequada a utilização dos gastos realizados em Itaúnas, pois estes possuem maior governabilidade.

Estima-se que um aumento de 10% nos gastos efetivos em Itaúnas com hospedagem, alimentação, compras, e outras despesas representa uma redução de 14,82% na frequência anual de viagens e um aumento de 5,13% nos dias de permanência em Itaúnas. Os resultados evidenciaram ainda correlação entre as elasticidades dos gastos realizados em Itaúnas em relação à frequência anual de visitação com os perfis psicográficos.

A variação da frequência e, conseqüentemente, da quantidade de visitas ao PEI em relação à variação dos gastos realizados em Itaúnas por perfil psicográfico da demanda mostra que quanto mais próximo do estereótipo psicocêntrico está o perfil, maior será a taxa de variação de sua frequência. Deste modo, quanto maior for o aumento dos gastos, maior o predomínio das demandas de perfis psicográficos mais próximos ao perfil aloccêntrico no universo. Logo, os resultados sugerem ser possível a gestão, não somente do número de visitantes, mas ainda, das diferentes demandas por melhorias. Ou seja, interferir conscientemente no ritmo e tipologia das transformações locais através de alterações provocadas na demanda.

Pode-se sugerir ainda, uma maior incidência de comportamentos pró-ambientais nos indivíduos de determinados perfis psicográficos, o que revela possibilidades para estudos futuros. A segmentação psicográfica apresenta-se como um instrumento útil nas análises referentes ao consumo, especificamente, de recursos presentes em unidades de conservação. Sua utilização aliada à economia e à gestão ambiental pode contribuir significativamente para abordagens multidisciplinares e complexas que envolvem as relações do homem com o meio ambiente.

Apesar de reconhecido, o modelo proposto por Plog (1974, 35) para segmentação psicográfica da demanda turística não inclui aspectos importantes relacionados ao desenvolvimento sustentável. As especificidades dos deslocamentos provisórios a destinações turísticas motivados pela visitação a Parques Nacionais devem ser abordadas de forma específica para subsidiar a gestão ambiental. Assim, recomenda-se a realização de estudos voltados a elaborar o perfil psicográfico dos visitantes de Parques Nacionais no Brasil a fim de subsidiar a gestão dessas unidades de conservação no Brasil e suas áreas de influência.

É importante atentar que há diversos instrumentos que podem ser utilizados para conduzir uma variação planejada de gastos dos visitantes em Itaúnas, entretanto, é necessário compreender que os instrumentos econômicos possuem limites. Seu uso pode contribuir com

os desafios imediatos, mas, sem dúvida, as causas dos problemas globais e locais devem ser abordadas de forma complementar para se buscar o desenvolvimento sustentável, com uma melhor qualidade de vida para todos, enfim, *Marã-ey-me*.

REFERÊNCIAS

- ABRAM, Nerie J. et al. Coral Reef Death During the 1997 Indian Ocean Dipole Linked to Indonesian Wildfires. **Science**, v. 301, 2003, p. 952-955.
- ACERENZA, Miguel A. **Administração do turismo**. Bauru: EDUSC, 2002.
- ANDERSON, C. L. The production process: inputs and wastes. **Journal of Environmental Economics and Management**, v. 14, 1987, p. 1 – 12.
- AYRES, Robert U. Eco-thermodynamics: economics and the second law. **Ecological Economics**, v. 26, 1998, p. 234-239.
- BENI, Mario C. **Análise estrutural do turismo**. São Paulo: Senac, 2001.
- BENGOECHEA, A. Valoración del uso recreativo de um espacio natural. **Estudios de Economía Aplicada**, v. 21, nº 2, 2003, p. 321-338.
- BERTALANFFY, Ludwig Von. **Teoria geral dos sistemas**. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 1975.
- BOULLÓN, Roberto C. **Planejamento do espaço turístico**. Bauru: Edusc, 2002.
- BRÜSEKE, Franz Josef. O problema do desenvolvimento sustentável. In: CAVALCANTI, Clovis (org.). **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2003, p. 29-40.
- BUTLER, R. W. The Concept of a Tourist Area Cycle of Evolution. **Canadian Geographer**, nº 24, 1980, p.5-12.
- CAMPBELL, Joseph. **O poder do mito**. São Paulo: Palas Athena, 1992.
- CAPRA, F. **A Teia da Vida**. São Paulo: CULTRIX, 1996.
- _____. **As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2002.
- CAMARGO, Ana Luiza. **As dimensões e os desafios do Desenvolvimento Sustentável: as concepções, entraves e implicações à sociedade humana**. Florianópolis, 2002, Universidade Federal de Santa Catarina -Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção.
- CARSON, R. **Silent Spring**. Cambridge-MA: Riverside, 1962.
- CASTELLS, Manuel. Materials for an exploratory theory of the network society. **British Journal of Sociology**, v. 51, nº 1, 2000, p. 19-34.
- CAVALCANTI, C. Breve introdução à economia da sustentabilidade. In: CAVALCANTI, C (org.). **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. São Paulo: Cortez, 1995, p. 17-28.
- CHEN, W. et al. Recreation demand and economic value: an application of travel cost method for Xiamen Island. **China Economic Review**, v. 15, 2004, p. 398-406.

COCHRANE et al. Positive Feedbacks in the Fire Dynamic of Closed Canopy Tropical Forests. **Science**, v. 284, 1999, p. 1832-1835.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). **Nosso Futuro Comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

COOPER, C. et. al.. **Turismo: princípios e prática**. Porto Alegre: Bookman, 1998.

COSTANZA, Robert. A vision of the future of science: reintegrating the study of humans and the rest of nature. **Futures**, v. 35, 2003, p. 651–671.

_____. Toward an operational definition of ecosystem health. In: CONSTANZA, R.; HASKEL, B. D.; NORTON, B. G. (Orgs.). **Ecosystem Health: new goals for environmental management**. Washington: Island, 1992, p. 239-256.

_____. What is ecological economics? **Ecological Economics**, v. 1, nº 1, 1989, p. 1–7.

_____. **The Early History of Ecological Economics and the International Society for Ecological Economics (ISEE)**. Vermont, International Society for Ecological Economics, 2003. 4p.

_____. Toward an Ecological Economy. **The Futurist**, v. 40, nº 4, 2006, p. 26.

CRUZ, Rita. **Introdução à geografia do turismo**. São Paulo: Roca, 2001.

CUNHA, F. **O desenvolvimento do turismo sustentável em Itaúnas-ES – uma reflexão para o aproveitamento de suas potencialidades à prática do ecoturismo**. Guarapari, AESG, 2002.

DALY, H. Allocation, distribution, and scale: towards an economics that is efficient, just, and sustainable. **Ecological Economics**, v. 6, 1992, p. 185-193.

_____. Georgescu-Roegen versus Solow/Stiglitz. **Ecological Economics**. v. 22, 1997, p. 261–267.

DASGUPTA, P.; HEAL, G., The optimal depletion of exhaustible resources. **Review of Economic Studies**., 41, 1974., p. 3-28.

DEMBY, Emanuel H. Psychographics revisited: The Birth of a Technique. **Marketing Research**, v. 6, nº 2, 1994. p. 26-29.

DIAS, Reinaldo. **Planejamento do Turismo: política e desenvolvimento do turismo no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2003.

DIEGUES, Antônio Carlos. **O Mito Moderno da Natureza Intocada**. São Paulo: Nupalb, 1995.

DRUMMOND, José Augusto. A legislação ambiental brasileira de 1934 a 1988: comentários de um cientista simpático ao conservacionismo. **Ambiente e Sociedade**, Ano II, nº 3, 1998, p. 127- 149.

ESTES, Richard J. Toward Sustainable Development: from theory to praxis. **Social Development Issues**, v. 15, n° 3, 1993, p. 1-29.

FARBER, Stephen C.; COSTANZA, Robert; WILSON, Matthew A. Economic and Ecological concepts for valuing ecosystem Services. **Ecological Economics**, n° 41, 2002, p. 375–392.

FARIA, Doris Santos de; CARNEIRO, Kátia Saraiva. **Sustentabilidade ecológica no turismo**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001.

FOLKE, C. et. al.. Regime Shifts, Resilience, and Biodiversity in Ecosystem Management. **Annual Review of Ecological Evolution Systems**. v. 35, 2004, p. 557-581.

FONSECA, H. **A Vila de Itaúnas: a vila que foi soterrada**. São Mateus: Cricaré, 1980.

FONT, Antoni Riera. Mass Tourism and the Demand for Protected Areas: A Travel Cost Approach. **Journal of Environmental Economics and Management**, v. 39, 2000, p. 97-116.

GAZONI, Jefferson L. Desenvolvimento turístico no trecho sul da costa capixaba: uma proposta metodológica. **Turismo e Desenvolvimento**, v. 2, n° 2, 2003, p. 111-129.

GEOGESCU-ROEGEN, Nicholas. **The Entropy Law and the Economic Process**. Cambridge-MA: Harvard University Press, 1971.

GOWDY, John M.; MAYUMI, Kozo.. Reformulating the foundations of consumer choice theory and environmental valuation. **Ecological Economics**. v. 39, 2001, p. 223-237.

GRETCHEN, C. et al. The value of nature and the nature of value. **Science**. v. 289, 2000, p. 395-396.

HARDIN, G. The Tragedy of the Commons. **Science**, v.162, 1968, p. 1243-1248.

HARIS, Jonathan M. **Basic Principles of Sustainable Development**. Medford: Global Development and Environment Institute/ Tufts University, 2000, 26p.

HASSELMANN, K. et. al.. The Challenge of Long-Term Climate Change. **Science**, v. 302, 2003. p. 1923-1925.

HOLLING, C. Principles of conservation biology. **Ecological Applications**, [SI], 1993, p. 552-555.

_____. Resilience and stability of ecological systems. **Annual Reivew in Ecological Systems**. v. 4, 1973, p. 1–23.

HOROWITZ, Cristiane. **Plano de manejo do Parque Nacional de Brasília: avaliação da metodologia de planejamento adotada, execução e resultados alcançados no decênio 1979-1989**. Brasília, 1992. Dissertação (Mestrado em Ecologia) - Universidade de Brasília.

INSTITUTO BRASILEIRO DE TURISMO (EMBRATUR). **Estudos do Turismo Brasileiro**. São Paulo: Terragraf, 1998.

INSTITUTO DE APOIO À PESQUISA E AO DESENVOLVIMENTO JONES DOS SANTOS NEVES (IPES). **Fundamentos para a discussão do Plano de Ordenamento Urbano da Vila de Itaúnas – Relatório preliminar**. Vitória, 2001, 12p.

INSTITUTO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE (IEMA). **Plano de Manejo do Parque Estadual de Itaúnas: Encarte 1 – Informações gerais do parque**. Vitória, 2004a.

_____. **Encarte 2 – Contexto estadual**. Vitória, 2004b.

_____. **Encarte 3 – Contexto regional**. Vitória, 2004c.

_____. **Encarte 4 – Diagnóstico da UC**. Vitória, 2004d.

_____. **Encarte 5 – Programas e projetos**. Vitória, 2004e.

JACKSON, J. et. al.. Historical Overfishing and the Recent Collapse of Coastal Ecosystems. **Science**, v. 293, 2001, p. 629-638.

KÅBERGER, T.; MÅNSSON, B. Entropy and economic processes: physics perspectives. **Ecological Economics**, v. 36, 2001, p. 165–179.

KARASIN, Leslie. **The Travel Cost Method Background, Summary, Explanation and Discussion**. Disponível em <http://www.ulb.ac.be/ceese/PAPERS/TCM/TCM.html>. Acesso em 12/01/2006.

KRYSIAK, Frank C. Entropy, limits to growth, and the prospects for weak sustainability. **Ecological Economics**. 2005, 10p. (Article in press).

LAARMAN, J.; GREGERSEN, H. Pricing Policy in Nature-based Tourism. **Tourism Management**. v. 17, nº 4, 1996, p. 247-254.

LEVIN, Simon. Ecosystems and the Biosphere as Complex Adaptive Systems. **Ecosystems**, v. 1, 1998, p. 431–436.

LISTON-HEYES, C.; HEYES, A. Recreational Benefits from the Dartmoor National Park. **Journal of Environmental Management**, v. 55, 1999, p. 69-80.

LOZADA, Gabriel A. Georgescu-Roegen's defense of classical thermodynamics revisited. **Ecological Economics**, nº 14, 1995, p. 31-44.

LUDWING, Donald; HIBORN, Ray; WALTER, Carl. Uncertainty, Resource Exploitation, and Conservation: Lessons from History. **Policy Forum**, v. 260, nº 2, 1993, p. 35-36.

MANKIW, Gregory. **Introdução à economia: princípios de micro e macroeconomia**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

MARX, Karl. **Para a crítica da economia política; salário, preço e lucro; o rendimento e suas fontes**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

MASOOD, Ehsan.; GARWIN, Laura. Costing the earth: when ecology meets economics. **Nature**. V. 395, 1998, p. 426-427.

MATHIESON, A.; WALL, G. **Turismo: repercusiones económicas, físicas y sociales**. México: Trilhas, 1990.

MEADOWS, D. et. al. **The Limits to Growth & A Report for The Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind**. New York: Universe Books, 1972.

MEBRATU, Desta. Sustainability and Sustainable development: historical and conceptual review. **Environmental Impact Asses Review**, v. 18, 1998, p. 93–520.

_____. **Sustainability as a Scientific Paradigm**. London: International Institute for Industrial Environmental Economics, 1996.

MCINTYRE, George. **Desarrollo Sostenible del Turismo**. Madri: OMT, 1993.

MILANO, M. S. Planejamento de Unidades de Conservação: Um meio e não um fim. In: **Anais do I Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação**. Curitiba, 1997, p. 150-165.

MILLER, K. Evolução do Conceito de Áreas de Proteção - Oportunidades para o Século XXI. **I Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação**. Curitiba, 1997, p. 3-21.

MITCHAM, C. The Concept of Sustainable Development: its Origins and Ambivalence. **Technology in Somy**, v. 17, n. 3. 1995, p. 311-326.

MOTA, C.; CORRÊA, A e FERREIRA, S. **Ventos que trazem destruição e beleza**. São Mateus: Opção, 1998.

MOTA, Arundo. Economia, meio ambiente e sustentabilidade: as limitações do mercado onde o mercado é o limite. Brasília, **Boletim Científico da Escola Superior do Ministério Público da União**, ano III, nº 12, 2004, p. 67-87.

_____. **O Valor da Natureza: economia e política dos recursos naturais**, Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

_____. **Valoração de ativos ambientais como subsídio à decisão pública**. Brasília: UnB/CDS, 2000. 262 p. Tese de Doutorado em Desenvolvimento Sustentável.

MUIRHEAD, J.; MACISAAC, H. Development of inland lakes as hubs in an invasion network. **Journal of Applied Ecology**, v. 42, 2005, p. 80–90.

NORTON, B. G. A new paradigm for environmental management. In: CONSTANZA, R., RASQUEL, B. D., e NORTON, B. G. **Ecosystem health: new goals for environmental management**. Washington: Island, 1992, p. 23-41.

ORTIZ, Ramon A. Valoração econômica ambiental. In: MAY, P.; LUSTOSA, M.; VINHA, V. (orgs.). **Economia do meio ambiente**. Rio de Janeiro: Campus, 2003, p. 81-99.

PÁDUA, M. Categorias de Unidades de Conservação: objetivos de manejo. **Boletim do FBCN**. nº 13, 1978, p. 78-84.

PEARCE, David. Na Intellectual History of Environmental Economics. **Annual Review of Energy and Environment**. v. 27, 2002, p. 57-81.

PEARCE, Douglas. **Desarrollo turístico: su planificación y ubicación geográficas**. México: Trilhas, 1996.

PERDIGUER, M. F. El valor de uso recreativo de los espacios naturales protegidos. **Estudios de Economía Aplicada**, v. 21, nº 2, 2003, p. 297-320.

PIGOU, A. C. The Economics of welfare. *In*: NELISSEN, N.; STRAATEN, J.; KLINKERS, L. **Classics in Environmental Studies: An Overview of Classic Texts in Environmental Studies**. Amsterdam: Internacional Books, 1997, p. 47-54.

_____. **The economics of welfare**. London: Macmillan, 1920.

PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. **Microeconomia**. 4 ed. São Paulo: Makron Books, 1999.

PLOG, Stanley C. The power of psychographics and the concept of venturesomeness. **Journal of Travel Research**, v. 40, nº 3, 2002, p. 244-248.

_____. Why Destination Areas Rise and Fall in Popularity. **Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly**, v. 14, n. 4, 1974, pp. 55-58.

_____. Why Destination Areas Rise and Fall in Popularity: an update of a Cornell Quarterly Classic. **Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly**, jun. 2001, pp. 13-24.

PORTUGUEZ, Anderson P. **Consumo e espaço: turismo, lazer e outros temas**. São Paulo: Roca, 2001.

RANDALL, Alan. O que os economistas tradicionais tem a dizer sobre o valor da biodiversidade. *In*: Wilson E. (org.). **Biodiversidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

REYNOLDS, Douglas D. Entropy and diminishing elasticity of substitution. **Resources Policy**, v. 25, 1999, p. 51-58.

RODRIGUES, Adyr B. **Turismo e desenvolvimento local**. São Paulo: Hucitec, 1977.

ROSNAY, Joel de. **Le Macroscopie: vers une vision globale**. Paris: Senil, 1975. 346p.

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

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

SÁNCHEZ, Joan-Eugeni. Por una geografía del turismo de litoral: una aproximación metodológica. **Estudios Territoriales**, v. 3, nº 2, 1985, p. 103-122.

SANDERSON, Allen R. Save the Parks. **The New York Times**, 30 de dezembro de 1995. p. 19.

SCARDUA, Fernando P. **Governabilidade e descentralização da gestão ambiental no Brasil**. Brasília: CDS/UnB, 2003. Tese de Doutorado.

SEKIGUSHI, C.; PIRES, E. S. Agenda para uma Economia Política da Sustentabilidade: potenciais e limites para o seu desenvolvimento no Brasil. In: CAVALCANTI, Clovis (org.). **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2003. p. 208-234.

SEROA DA MOTTA, R.; RUITENBEEK, J.; HUBER, R. **Texto para discussão nº 440 – Uso de instrumentos econômicos na gestão ambiental na América Latina e Caribe: lições e recomendações**. Rio de Janeiro, IPEA, 1996.

SHEFFER, M. et al. Catastrophic Shifts in Ecosystems. **Nature**, v. 413, 2001, p. 591-596.

SILVA, Rubicleis G. **Valoração do Parque Ambiental Chico Mendes, Rio Branco-AC: uma aplicação probabilística do método Referendum Com Bidding Games**. Viçosa-MG, PPEA/UFV, 2003. Dissertação de Mestrado.

SHRESTHA, R. K.; SEIDL, A. F.; MORAES, A. S. Value of recreational fishing in the Brazilian Pantanal: a travel cost analysis using count data models. **Ecological Economics**, nº 42, 2002, p. 289–299.

SOLENTINO, Henrique. Paraíso Ameaçado. **Jornal A Gazeta**. nº. 3451, 25 fev. 1991, p. 16.

SOLOW, R. M. **Sustainability: an economist's perspective**. Marine Policy Center, Woods Hole, Massachusetts, 1991.

STAHEL, A. W. Capitalismo e Entropia: os aspectos ideológicos de uma contradição e a busca de alternativas sustentáveis. . In: CAVALCANTI, Clovis (org.). **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2003. pp. 104-127.

STARBUCK, C. et al. Valuating special forest products harvesting: a two-step travel cost recreation demand analysis. **Journal of Forest Economics**, nº 10, 2004, p. 37–53.

STEFFEN, W. et al. **Global Change and the Earth System: a planet under pressure**. New York, Springer, 2004.

TOLMASQUIM, Mauricio Tiomno. Economia do Meio Ambiente: forcas e fraquezas. In: CAVALCANTI, Clóvis (org.). **Desenvolvimento e Natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. Recife: Cortez, 2003, p. 323-341.

TOWNSEND, K. N.. Is the entropy law relevant to the economics of natural resource scarcity? **Journal of Environmental Economics and Management**. v. 23, 1992, p. 96–100.

TRYZNA, T. C. **A Sustainable World**. Sacramento, CA: IUCN, 1995.

UNION MUNDIAL PARA LA NATURALEZA (UICN). **Parques y progreso**. Cambridge: UICN, 1993, 258p.

WELLS, William D.(Ed.) **Life Style and Psychographics**. Chicago : American Marketin Association, 1974.

WONNACOTT, J. Canada's role in NAFTA: To what Degree has it been Defensive? In: Bulmer et al. (orgs.). **Mexico and the North American Free Trade Agreement. Who Will**

Benefit? Londres, Instituto de Estudios Latinoamericanos - Universidade de Londres/Macmillan, 1994.

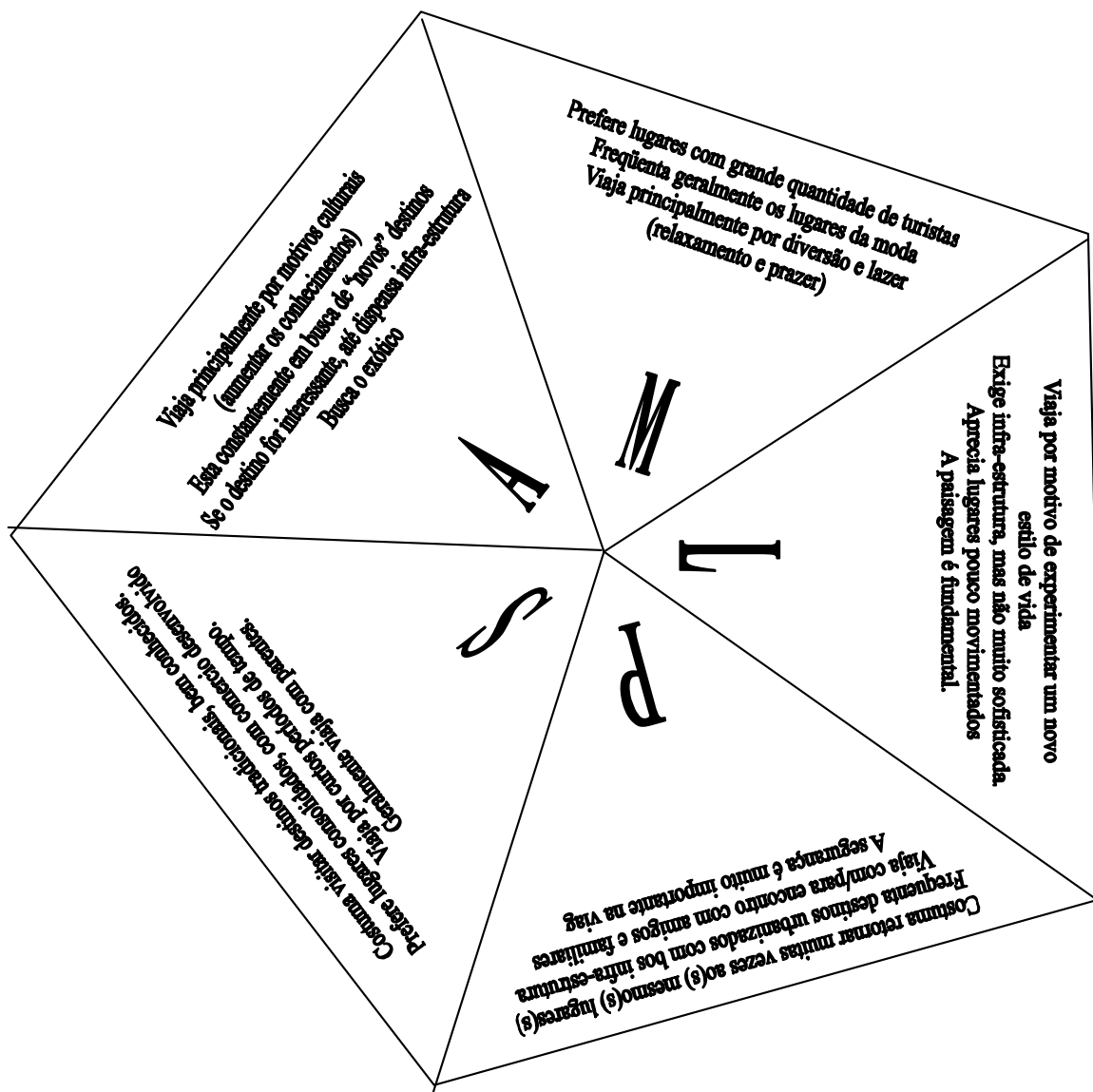
APÊNDICE I: Questionário aplicado no Parque Estadual de Itaúnas.

Nome:	1. Sexo: M [] F []
2. Estado/ País de moradia?	3. Cidade de moradia?
4. Qual sua data de nascimento?	
5. Qual sua ocupação principal?	
6. Quantos anos você possui de estudo?	
7. Qual sua renda média familiar mensal? R\$	
8. Com qual conjunto de aspectos relacionados a viagens, entre os apresentados no verso deste questionário, você mais se identifica? A [] L [] M [] S [] P []	
9. Qual a sua principal motivação para frequentar o Parque Estadual de Itaúnas?	
10. O que você mais gosta no Parque?	
11. Quanto ao estado de conservação do PEI, que nota de zero a dez, você concederia ao parque?	
12. Em sua opinião, qual melhoria deveria ser urgente no parque?	
1. [] Acesso a trilhas.	5. [] Informações sobre o parque
2. [] Limpeza em geral	6. [] Serviços de passeios
3. [] Controle e fiscalização	7. [] Oferta de entretenimento
4. [] Segurança em geral	8. [] Outra

13. E a sua primeira vez em Itaúnas? Sim [] Não []	
14. Quantas vezes por ano você visita o Parque Estadual de Itaúnas?	
15. Quantos dias você vai passar em Itaúnas nesta viagem?	
16. Quantos Kilômetros você percorreu de sua residência até Itaúnas? Km.	
17. Quanto tempo você gastou no percurso? horas.	
18. Quantas pessoas o acompanham nesta viagem?	
19. Destes, quantos dependem financeiramente de você?	
20. Quantas horas por dia, em média, você permanece no interior do Parque Estadual de Itaúnas? horas.	
21. Qual o meio de transporte que você usou para vir a Itaúnas? 21.1. Qual o combustível utilizado?	
22. Onde está hospedado? Itaúnas [] Conceição da Barra [] Outro []	
23. Qual tipo de hospedagem você está utilizando?	
1. [] Não esta hospedado	5. [] Casa própria
2. [] Hotel/pousada	6. [] Casa de amigos/ parentes
3. [] Acampamento	7. [] Outro
4. [] Casa alugada	
24. Qual sua estimativa para seus gastos totais realizados em Itaúnas com hospedagem, alimentação e outras compras durante sua estada? R\$	

25. Visto a estimativa de seus gastos totais nesta viagem, quanto você estaria disposto a gastar, além do que você já gastou, para continuar visitando o parque nas suas próximas viagens, visto que, o PEI estaria melhor equipado, com melhores sanitários junto às barracas de praia, sinalização indicativa e interpretativa nas trilhas, melhor serviço de limpeza, publicação semestral de um jornal informativo sobre Itaúnas e o Parque, entre outros? R\$
--

APÊNDICE II: Cartão para identificação do perfil psicográfico.



ANEXO A: Parque Estadual de Itaúnas (mapa).

