



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO – ANÁLISE AMBIENTAL E DINÂMICA TERRITORIAL

CHARLEI APARECIDO DA SILVA

**ANÁLISE SISTÊMICA, TURISMO DE NATUREZA E PLANEJAMENTO
AMBIENTAL DE BROTAS: PROPOSTA METODOLÓGICA**

**TESE APRESENTADA AO INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
COMO PARTE DOS REQUISITOS PARA OBTENÇÃO DO
TÍTULO DE DOUTOR EM GEOGRAFIA.**

ORIENTADOR: PROF. DR. ARCHIMEDES PEREZ FILHO

CAMPINAS - SÃO PAULO

JULHO DE 2006



UNIDADE BC
Nº CHAMADA ITUNICAMP
Si38a
V EX
TOMBO BC/ 71355
PROC. 16-145-07
C D X
PREÇO 11,00
DATA 07-07-07
BIB-ID 399237

**Catálogo na Publicação elaborada pela Biblioteca
do Instituto de Geociências/UNICAMP**

Si38a Silva, Charlei Aparecido da
Análise sistêmica, turismo de natureza e planejamento ambiental de
Brotas: proposta metodológica / Charlei Aparecido da Silva.--
Campinas,SP.: [s.n.], 2006.

Orientador: Archimedes Peres Filho
Tese (doutorado) Universidade Estadual de Campinas, Instituto de
Geociências.

1. Planejamento ambiental. 2. Turismo - Brotas. 3. Ecoturismo.
4. Geografia política. I. Peres Filho, Archimedes. II. Universidade
Estadual de Campinas, Instituto de Geociências. III. Título.

Título em inglês: Systems it analyzes, tourism of nature and environmental planning in Brotas:
Methodological proposed.

Keywords: - Environmental planning;

- Tourism - Brotas;
- Tourism of nature ;
- Political Geography.

Área de concentração: Análise ambiental e Dinâmica Territorial

Titulação: Doutor em Geografia

Banca examinadora: - Archimedes Peres Filho;

- Maria Tereza Duarte Paes Luchiari;
- Ccnira Maria Lupinacci Cunha;
- Doris Van de Meene Ruschamann ;
- Odaléia Telles M. Machado Queiroz.

Data da defesa: 31/07/2006



UNICAMP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA
ÁREA ANÁLISE AMBIENTAL E DINÂMICA
TERRITORIAL

AUTOR: CHARLEI APARECIDO DA SILVA

ORIENTADOR: Prof. Dr. Archimedes Perez Filho

Aprovada em: 31/07/06

EXAMINADORES:

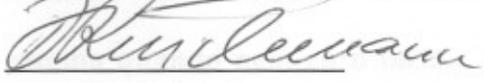
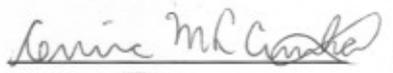
Prof. Dr. Archimedes Perez Filho

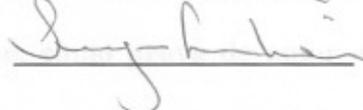
Profa. Dra. Doris Van de Meene Ruschmann

Profa. Dra. Cenira Maria Lupinacci Cunha

Profa. Dra. Odaléia Telles M. Machado Queiroz

Profa. Dra. Maria Tereza Duarte Paes Luchiari

 - Presidente





Campinas, 31 de julho de 2006

Á *Giuliana Varussa*, minha esposa, pelo companheirismo, amor, incentivo, cumplicidade e serenidade no decorrer desta caminhada e de tantas outras que passaram e aquelas que estão por vir. A minha mãe, *Dona Helena*, que mesmo sem *estudo* me ensinou, desde cedo e de maneira simples, que o conhecimento é a única forma de vencer digna e honestamente a ignorância e as diferenças sociais existentes no Brasil. A minha irmã *Rosangela*, *in memoriam*, por me demonstrar que a vida é tão frágil e efêmera – sua luta e vontade de viver me fez rever aquilo que é importante. A *Fábia*, a caçula, por me ensinar o valor do amor fraterno e solidário. A meu pai, *Gumercindo*, por sempre acreditar em mim, mesmo quando nem eu o fazia. A *Deus* por me permitir sonhar.

A esses dedico este trabalho, como prova de amor, carinho, afeto e gratidão. Em grande parte tudo que sou hoje devo a eles.

AGRADECIMENTOS

Os dicionários de língua portuguesa definem *agradecimento* como um substantivo masculino que envolve o ato de agradecer - simplesmente. Todavia, a definição significa muito pouco para expressar minha gratidão a algumas pessoas e instituições que me auxiliaram no decorrer deste trabalho:

- A minha família, em especial o *povinho de domingo*, representado por todos aqueles que amo. Obrigado por compreenderem minhas ausências;
- A meu cunhado, Paulo Villaça Felet pelo companheirismo e apoio em momentos tão difíceis vividos por nossa família no último ano. Isso sem falar no auxílio para elaboração do *abstract* ;
- Aos meus *Cumpadis* e *Cumadis*, Oclydes e Rosana, Clivaldo e Vera por acreditarem, sem julgamento de caráter ou valor;
- A meu orientador, Prof. Dr. Archimedes Perez Filho, pelo seu apoio, confiança e serenidade na realização deste trabalho. Sou-lhe grato por acreditar em minhas idéias e me deixar expô-las na forma deste trabalho;
- Aos membros de minha banca de qualificação, composta pela Profa. Dra. Cenira Maria Lupinacci Cunha e pelo Prof. Dr. Francisco Sérgio B. Ladeira, cujas contribuições indicaram o que seria necessário para o término desta pesquisa;
- A todos os funcionários do Instituto de Geociências, em especial a Val, Ednalva, Jô, Marlene, Creusa, Cris, Neide, Seu Aníbal e Dona Raimunda – sem vocês nosso cotidiano seria inimaginável;
- Ao Curso de Pós-Graduação em Geografia, cujo auxílio financeiro e logístico permitiu, em vários momentos, minha participação em eventos científicos importantes e todo o levantamento dos dados de campo;
- A Profa. Dra. Maria Tereza D. Paes Luchiarri, que me apoiou em diversos momentos durante meu processo de doutoramento. Seu caráter, profissionalismo, empenho e sensatez são exemplos. Sua amizade não será esquecida;
- Ao meu amigo, Prof. M. Sc. Antonio Aparecido de Souza, cujas conversas enriqueceram minha compreensão sobre a Geografia e o Turismo. A você *Tony*, sou muito grato, por sua generosidade e caráter, que jamais esquecerei, mesmo você estando distante, que sua carreira de docente na UFAL seja repleta de conquistas;
- Ao meu amigo, Daniel Richard de Oliveira, por seus préstimos, eficiência e generosidade, decisivos em diversos momentos – afinal, eu sempre necessitava de tudo para *ontem*;
- Ao professor e amigo, Gabriel Vendrusculo de Freitas, sem os seus conhecimentos de geoprocessamento jamais teria conseguido dominar o ferramental do SPRING e com isto minha proposta inicial de trabalho não se realizaria;
- Aos colegas, Marcos Silvestre, hoje professor da UFAL, Daniel Andrade e Carlo Monti pela amizade, préstimos e respeito profissional. Que suas conquistas sejam sempre iluminadas;

- Aos meus companheiros de profissão, Sttela, Marina, Grazielle, Cristina, Alexandre, Pacano, Gerson, Nainora, Jean, Humberto, Nei, Silvio, Ronildo, Lucy, Vera, Vera Abraão, Leila, Silvia, Kátia e Fabio, por simplesmente acreditarem que seria possível, mesmo com todas as dificuldades;
- Aos meus coordenadores, Profª. M. Sc. LÍlian Rosa e Prof. M. Sc. Marcio Esteves, dos cursos de Geografia e Turismo, respectivamente, do Centro Universitário Barão de Mauá pelo apoio, incentivo e compreensão em várias ocasiões;
- Aos meus ex-alunos, Andréia, André, Alaor, Ângela, Adilson, Claudenir, Lincon e Wellington, todos do Curso de Geografia do Centro Universitário Barão de Mauá, turma 2003. Sem vocês jamais teria conseguido uma amostra tão representativa dos municípios de Brotas;
- Aos meus alunos dos cursos de graduação e pós-graduação, em que lecionei, em especial àqueles de Turismo. No cotidiano da sala de aula pude exercitar minhas idéias e indagações, expus aquilo em que acreditava e tive a oportunidade de partilhar com eles o que entendo sobre a questão ambiental e Turismo nas mais diversas facetas e possibilidades;
- Ao meu amigo de graduação, Rogério Dell Antonio, cujos préstimos e disponibilidade na resolução de dúvidas na área de SIGs foram preciosos;
- Aos meus colegas da Pós-Graduação do Instituto de Geociências, Eduardo Marandola, Ana, Sérgio, Letícia, Jonas e, em especial, ao Eduardo Vicente e sua esposa, Andréia, companheiros do meu primeiro ano de graduação em Presidente Prudente, que reencontrei na Unicamp após vários anos. Espero que todos sejam felizes e se realizem profissionalmente;
- Ao Centro Universitário Barão de Mauá, cujo apoio e compreensão, em diversos momentos, possibilitaram a conclusão desta pesquisa. Somente por meio de atitudes assim é que o corpo docente de uma instituição de ensino pode se qualificar e, com isso, contribuir efetivamente para sua estruturação;
- Aos bibliotecários, Meire, João, Mônica e Nilza da UNESP-Rio Claro. Mesmo cursando doutorado em outra instituição, todos me auxiliaram e cederam diversas obras do acervo da biblioteca. Grato pela amizade de vocês;
- À Prefeitura Municipal de Brotas, representada pelos seus funcionários, sempre prestativos no fornecimento de informações e dados – em especial aqueles das Diretorias de Turismo, Meio Ambiente e Planejamento. E a José Carlos de Francisco Júnior, por ter fornecido algumas das fotos panorâmicas presentes na figura 35;
- Aos moradores e ao *trade turístico* de Brotas, que se dispuseram a responder às minhas indagações, durante esta pesquisa. Em especial, a todos da Vaca Náutica, cuja amizade e respeito ultrapassa este trabalho. Rogério, Joninha, Marcelo, Leo, Dona Graça, Sr. Jonas e Yuri (ex-aluno, hoje trabalhando em Brotas) meus sinceros agradecimentos; sem vocês Brotas ainda seria um grande mistério.

A TODOS SOU MUITO GRATO.

SUMÁRIO

| | PÁGINA |
|--|--------|
| 1 - Introdução | 21 |
| 2 - Turismo: uma breve contextualização histórica | 25 |
| 3 - As bases teóricas metodológicas | 41 |
| 4 - Natureza, turismo de natureza, planejamento ambiental e turístico: a construção de um escopo conceitual de análise | 69 |
| 5 - Materiais e métodos | 113 |
| 6 - A área de estudo: decifrando a imagem turística de brotas | 155 |
| 7 - Brotas: a proposição de um cenário melhor | 255 |
| 8 - Considerações finais | 283 |
| 9 - Referencial bibliográfico | 293 |
| 10 - Endereços eletrônicos consultados | 307 |
| Apêndices - | |

ÍNDICE

| | PÁGINA |
|--|--------|
| 1 - Introdução | 21 |
| 2 - Turismo: uma breve contextualização histórica | 25 |
| 2.1- A atividade turística no Brasil: a compreensão de um paradoxo | 33 |
| 3 - As bases teórico metodológicas | 41 |
| 3.1- A mudança do foco: da visão mecanicista-cartesiana a sistêmica | 42 |
| 3.2- A concepção sistêmica: das causas as conseqüências | 46 |
| 3.3- Sistema turístico: problemática conceitual e paradigma de análise | 51 |
| 3.4- Aspectos conceituais e características dos subsistemas ambientais | 60 |
| 4 - Natureza, turismo de natureza, planejamento, planejamento ambiental e turístico: a construção de um escopo conceitual de análise | 69 |
| 4.1- Turismo de natureza, ecoturismo, turismo alternativo e turismo de aventura: o desvendar de uma problemática conceitual | 78 |
| 4.2- Planejamento ambiental, Turismo e possibilidades | 92 |
| 5 - Materiais e métodos | 113 |
| 5.1- A elaboração da documentação cartográfica | 113 |
| 5.1.1 - O uso do SIG SPRING na construção dos mapas | 118 |
| 5.1.2 - Os critérios adotados na construção dos mapas temáticos | 120 |
| 5.2- O levantamento da oferta turística e a identificação do potencial turístico | 146 |
| 5.3- O processo de elaboração dos formulários da pesquisa | 150 |
| 5.4- A pesquisa de opinião pública: definição do método e da amostragem | 153 |

ÍNDICE

| | PÁGINA |
|---|--------|
| 6 - A área de estudo: decifrando a imagem turística de Brotas | 155 |
| 6.1- Localização do cenário de estudo: o município de Brotas (SP) | 156 |
| 6.1.1 - O desenvolvimento de Brotas e suas condições socioeconômicas | 161 |
| 6.1.2 - As características predominantes do geossistema de Brotas e o Turismo | 166 |
| 6.2- O ciclo de desenvolvimento turístico em Brotas: a construção de um cenário | 196 |
| 6.2.1 - Um olhar sobre o <i>trade</i> turístico de Brotas | 202 |
| 6.2.2 - A participação do poder público no formato da atividade turística | 231 |
| 6.2.3 - A opinião dos munícipes sobre o Turismo: entendendo os conflitos do cotidiano | 240 |
| | |
| 7 - Brotas: a proposição de um cenário melhor | 255 |
| 7.1- Zoneamento ambiental com fins turísticos: processo de integração das informações | 263 |
| | |
| 8 - Considerações finais | 283 |
| 8.1- Avaliação dos resultados | 283 |
| 8.2- Perspectivas futuras | 290 |
| | |
| 9 - Referências bibliográficas | 293 |
| | |
| 10 - Endereços eletrônicos consultados | 307 |
| | |
| Apêndices | |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | PÁGINA |
|--|--------|
| Figura 01 Mudança de abordagem, de foco proposta pela visão sistêmica | 45 |
| Figura 02 Modelo representativo da condição sistêmica da atividade turística e suas diversas escalas de influência | 55 |
| Figura 03 Processo de interação dos sistemas ambientais do Sis-Tur | 59 |
| Figura 04 A velha-nova concepção – mercado | 91 |
| Figura 05 Fases e procedimentos metodológicos do planejamento ambiental | 99 |
| Figura 06 Modelo do ciclo de vida de destinações turísticas, segundo a qualidade do produto turístico oferecido e os níveis de atratividade | 105 |
| Figura 07 Proposta metodológica de análise de localidades turísticas para fins de planejamento ambiental com base na abordagem sistêmica e ênfase no uso e manejo de áreas naturais conservadas | 111 |
| Figura 08 Município de Brotas (SP), imagem orbital – registro da organização espacial do município | 123 |
| Figura 09 Hipsometria do município de Brotas (SP) | 125 |
| Figura 10 Rede hidrográfica do município de Brotas (SP) | 131 |
| Figura 11 Tipos de solos do município de Brotas (SP). | 133 |
| Figura 12 Geologia do município de Brotas (SP) | 135 |
| Figura 13 Geomorfologia do município de Brotas (SP) | 139 |
| Figura 14 Declividade do relevo do município de Brotas (SP) | 143 |
| Figura 15 Localização, condições demográfica e socioeconômico de Brotas e municípios limítrofes | 159 |
| Figura 16 Esquema representativo das feições climáticas individualizadas no território paulista dentro das células climáticas regionais e das suas articulações nas faixas zonais e condição pluviofluvial média da bacia do Jacaré-Pepira | 169 |
| Figura 17 Alto curso do rio Jacaré-Pepira: problemas ambientais decorrentes de uso equivocado do ambiente e desrespeito à legislação ambiental | 175 |
| Figura 18 Represa do Jacaré-Pepira, distrito de Patrimônio | 177 |
| Figura 19 Características do geossistema de Brotas e práticas turísticas associadas | 179 |
| Figura 20 Diversidade do relevo de Brotas e aspectos da paisagem: Planalto Ocidental Paulista | 183 |
| Figura 21 Diversidade do relevo de Brotas e aspectos da paisagem: domínio das <i>Cuestas</i> | 185 |
| Figura 22 Diversidade da flora e da fauna remanescentes no município de Brotas | 193 |
| Figura 23 A natureza: o produto turístico de Brotas e a apropriação mercadológica | 199 |

ÍNDICE DE FIGURAS

PÁGINA

| | | |
|-----------|--|-----|
| Figura 24 | Fragmentos do <i>trade</i> turístico de Brotas: a construção de arranjos turísticos para o olhar do turista | 221 |
| Figura 25 | Infra-estrutura dos sítios turísticos de Brotas: arranjos turísticos e transformação da paisagem | 223 |
| Figura 26 | Sítios Turísticos de Brotas: apropriação da natureza e sua transformação em produtos turísticos | 225 |
| Figura 27 | Impactos ambientais em Brotas e modificações da paisagem decorrente da atividade turística | 227 |
| Figura 28 | Impactos ambientais decorrentes da atividade turística em Brotas - comprometimento da atratividade | 229 |
| Figura 29 | Pesquisa de opinião pública com os munícipes de Brotas sobre a atividade turística – quadro síntese 01 | 247 |
| Figura 30 | Pesquisa de opinião pública com os munícipes de Brotas sobre a atividade turística – quadro síntese 02 | 249 |
| Figura 31 | Pesquisa de opinião pública com os munícipes de Brotas sobre a atividade turística – quadro síntese 03 | 251 |
| Figura 32 | Uso das terras do município de Brotas (SP) no ano de 2005 | 269 |
| Figura 33 | Fragilidade ambiental das terras do município de Brotas (SP), segundo condicionantes naturais e socioeconômicos | 271 |
| Figura 34 | Roteiro metodológico para a elaboração de zoneamento ambiental turístico | 277 |
| Figura 35 | Zoneamento ambiental do município de Brotas (SP): proposta de ordenamento territorial a partir das características do geossistema e da atividade turística | 279 |

ÍNDICE DE TABELAS

| | | PÁGINA |
|-----------|--|--------|
| Tabela 01 | Cartas topográficas do município de Brotas (SP) utilizadas para criação da base cartográfica | 115 |
| Tabela 02 | Intervalo de classes dos níveis altimétricos do município de Brotas e cores correspondentes | 121 |
| Tabela 03 | Tipos de solo presentes no município de Brotas segundo sua ordem | 128 |
| Tabela 04 | Formações geológicas presentes no município de Brotas e correspondentes | 129 |
| Tabela 05 | Unidades geomorfológicas presentes no município de Brotas e cores correspondentes | 137 |
| Tabela 06 | Declividade de relevo do município de Brotas - atributos relevantes e cores associadas. | 142 |
| Tabela 07 | Principais cidades presentes num raio aproximado de 270 km de Brotas | 156 |
| Tabela 08 | Evolução da população do município de Brotas no período de 1940 a 1980 | 162 |
| Tabela 09 | Evolução da população do município de Brotas no período de 1990 a 2002.. | 163 |
| Tabela 10 | Crescimento do número de habitações em Brotas – período 1991-2000 | 163 |
| Tabela 11 | Crescimento da receita orçamentária de Brotas – período 1980-2000 – impostos municipais | 164 |
| Tabela 12 | Crescimento da receita orçamentária própria de Brotas – período 1980-2000 | 164 |
| Tabela 13 | Evolução da oferta turística agregada em Brotas – período 1993-2003 | 166 |
| Tabela 14 | Evolução do <i>trade</i> turístico no município de Brotas – período 1993-2004 | 203 |
| Tabela 15 | Sítios turísticos existentes no município de Brotas: qualidade da infraestrutura, originalidade dos atrativos e capacidade de atração de fluxo turístico | 219 |
| Tabela 16 | Unidades físicas, características do geossistema, atividades turísticas desenvolvidas pelo <i>trade</i> e impactos ambientais detectados | 261 |
| Tabela 17 | Nível de confiabilidade do processo de classificação do uso das terras do município de Brotas | 265 |
| Tabela 18 | Tabela de índices de avaliação do ambiente e classes de fragilidade atribuídas | 267 |
| Tabela 19 | Zoneamento ambiental com fins turísticos: ordenamento territorial a partir das características do geossistema, uso e ocupação das terras e práticas turísticas predominantes | 275 |

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

| | |
|-------------|--|
| OMT | Organização Mundial Turismo |
| EMBRATUR | Empresa Brasileira de Turismo |
| CNTur | Conselho Nacional de Turismo |
| SNT | Sistema Nacional de Turismo |
| PRODETUR/NE | Programa de Desenvolvimento do Turismo do Nordeste |
| PNMT | Programa Nacional de Municipalização do Turismo |
| SIS-TUR | Sistema Turístico |
| IBAMA | Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis |
| UNESP | Universidade Estadual Paulista |
| UNICAMP | Universidade Estadual de Campinas |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| INPE | Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais |
| DGI | Divisão de Geração de Imagens |
| SIG | Sistema De Informação Geográfica |
| SPRING | Sistema de Processamento de Informações Georeferenciais |
| GPS | <i>Global Positioning System</i> |
| CBERS-2 | <i>China-Brazil Earth Resources Satellite</i> |
| PIS | Planos de Informação |
| RGB | <i>Red Green Blue</i> |
| TIN | <i>Triangular Irregular Network</i> |
| PIB | Produto Interno Bruto |
| SEADE | Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados |
| IPTU | Imposto Territorial Urbano |
| ISS | Imposto Sobre Serviços |
| ITBI | Imposto de Transmissão de Bens Imóveis |
| IVVC | Imposto sobre Vendas a Varejo de Combustíveis Líquidos e Gasosos |
| IDH | Índice de Desenvolvimento Humano |
| UGRHIS | Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos |
| IQA | Índice de Qualidade de Água |
| APA | Área de Proteção Ambiental |
| SEBRAE | Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas |
| LTA | Licenciamento Turístico Ambiental |
| PMTS | Política Municipal de Desenvolvimento do Turismo Sustentável |
| APP | Área de Preservação Ambiental |
| FUMTUR | Fundo Municipal do Turismo |
| LITA | Licenciamento Ambiental das Atividades e Empreendimentos Turísticos |
| SMCV | Sistema de Controle de Visitação Turística |
| GATET | Grupo de Análise Técnica de Empreendimentos Turísticos |
| COMTUR | Conselho Municipal de Turismo |
| ZAT | Zoneamento Ambiental Turístico |
| BMP | Bitmap |
| CETESB | Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental |

APRESENTAÇÃO

Lembro claramente que, próximo de meus sete anos, minha mãe me perguntou: *O que você deseja ser quando crescer?* Eu respondi prontamente: *Quero ser Doutor.* Então, em sua sabedoria, ela me disse com firmeza: *Então trate de estudar muito, pois não é fácil. Somente aqueles que estudam muito, se dedicam e persistem, conseguem ser Doutor.*

É verdade que minha resposta a ela, naquele momento, deu-se por estarmos em um hospital e eu, com o braço fraturado, esperando atendimento – como um *moleque típico*, tive várias fraturas. Naquela época ser *Doutor* tinha o significado de ser médico – não que hoje tenha mudado muito isto – mas o episódio me marcou profundamente e hoje, adulto, vejo como minha mãe tinha razão. Não virei *Dotô*, mas para concluir este trabalho e, assim, tentar cumprir aquilo que disse, foram necessários aproximadamente vinte e cinco anos de estudos, os quais, diga-se de passagem, todos cursados em instituições de ensino público. Muitas vezes esse caminhar me levou a situações difíceis e significou escolhas nem sempre fáceis ou compreensíveis para aqueles que estavam ao meu lado. Não que a *vida* não tenha sido generosa comigo, mas, em diversos momentos, achei que não seria possível terminar este trabalho. Mas aquilo que havia dito na infância me fez persistir e, com isso, superei os desafios e minhas próprias limitações.

Em grande parte este trabalho resume minha paixão pela pesquisa geográfica e meu empenho de quatro anos para tentar desvendar a ocorrência do fenômeno Turismo, em especial o turismo de natureza, praticado no município de Brotas. Ele representa aquilo em que acredito e que defendo como necessário para compreender a atividade turística em seu ciclo de desenvolvimento para, assim, minimizar os impactos negativos advindos da exploração de áreas naturais. Sua construção se deu na pretensão de tentar contribuir para a formação de um arcabouço conceitual que consiga explicar a atividade turística por meio de seus ciclos e conflitos e, se certo ou não, dependerá muito do *olhar* daqueles que se dispuserem a lê-lo.

Assim, este estudo inicia-se com uma discussão sobre o significado do Turismo e de sua evolução histórica, com ênfase sobre suas características e relações que permitiram sua realização e estruturação como atividade socioeconômica ao longo do tempo. Em seguida abordam-se aspectos do desenvolvimento da atividade no Brasil, com discussão sobre o papel do Estado como agente fomentador e algumas das conseqüências disto – capítulos um e dois.

Para fundamentar os argumentos e as idéias apresentadas durante o trabalho, no capítulo três são apresentadas as bases teórico-metodológicas que possibilitaram sua estruturação conceitual e que nortearam toda a investigação científica. Com base nessas concepções faz-se no capítulo quatro uma abordagem sobre o significado da *concepção de natureza*, buscando-se conceituar o termo turismo de natureza para demonstrar a importância do planejamento ambiental nesse contexto.

O capítulo cinco esclarece as técnicas, os métodos e os materiais utilizados no processo de levantamento, tabulação e análise dos dados e informações referentes ao município de Brotas. O capítulo constitui-se um roteiro dos caminhos percorridos para compreensão das características da área da pesquisa. Pretende-se, com este capítulo, contribuir com futuros trabalhos na mesma linha de pesquisa.

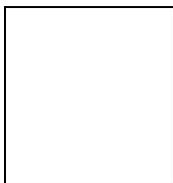
No capítulo seis, são apresentadas as características naturais, socioeconômicas e turísticas do município de Brotas. Sua construção teve por base a necessidade de se compreender como e por que a atividade turística desenvolveu-se, buscando-se, assim, subsídios para compreendê-la na atualidade. O foco deteve-se no desvendar do processo de organização do Turismo em Brotas, a partir das características do *trade*, das políticas públicas implementadas nos últimos anos e da percepção da comunidade sobre a atividade, para desvendamento da interdependência entre os aspectos do geossistema, representado pelas características naturais da região. A investigação permitiu entender a qualidade e o tipo de produto turístico oferecido em Brotas, o segmento de mercado predominante e o momento em que o município está no ciclo de desenvolvimento da atividade turística. Procurou-se, assim, investigar criticamente como as características do Turismo praticado em Brotas, na atualidade, têm causado uma série de impactos ambientais negativos o que, concomitantemente, tem

levado à perda de atratividade e mudança do perfil do turista, condições que comprometem, a longo prazo, a continuidade da atividade.

O capítulo sete, chamado de *A proposição de um cenário melhor*, tem como objetivo discutir e apresentar possibilidades de realização de um Turismo menos impactante e mais ordenado. Busca-se demonstrar a importância da manutenção da qualidade ambiental dos patrimônios naturais do município, condição única para manutenção de Brotas como referência na prática do *turismo de aventura*. Realizam-se preposições e indica-se uma proposta de zoneamento turístico, tendo-se por base o uso atual das terras, a fragilidade dos ambientes naturais existentes e as possibilidades de desenvolvimento do Turismo.

O capítulo seguinte refere-se às conclusões, salientando como a metodologia utilizada possibilitou o entendimento do ciclo de desenvolvimento do Turismo em Brotas, bem como a formulação de perspectivas futuras para a atividade no município. O capítulo congrega as práticas de campo e a base teórico-metodológica utilizada na construção da pesquisa. Ele significa uma avaliação daquilo que foi possível realizar durante o processo de doutoramento, em que medida os objetivos propostos no projeto inicial foram alcançados e a maturidade científica alcançada.

Por fim, apresenta-se o referencial bibliográfico utilizado e, sob a forma de apêndice, os questionários elaborados para as pesquisas de campo. Esse material, além de subsidiar o texto ora apresentado, permitirá àqueles que consultarem o trabalho utilizá-lo ou adaptá-lo segundo as necessidades, pois, acredito, que é a partir de conhecimento já produzido que a ciência evolui.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO – ANÁLISE AMBIENTAL E DINÂMICA TERRITORIAL

CHARLEI APARECIDO DA SILVA

**ANÁLISE SISTÊMICA, TURISMO DE NATUREZA E PLANEJAMENTO
AMBIENTAL DE BROTAS: PROPOSTA METODOLÓGICA**

RESUMO

Turismo; análise sistêmica, turismo de natureza, sistemas ambientais, planejamento ambiental e zoneamento ambiental são os temas abordados neste trabalho, cujo objetivo central foi o de entender a atividade turística, a partir de seu ciclo de desenvolvimento, para elucidar sua condição sistêmica e sua capacidade de transformar localidades receptoras de fluxo turístico gerador de impactos ambientais negativos e a construção de arranjos espaciais para atender aos anseios e aos desejos dos turistas. Procurou-se registrar as características do sistema ambiental do município de Brotas, o segmento turístico predominante e as tipologias turísticas a ele associadas para compreender a organização do sistema turístico do município. A análise do geossistema e dos sub-sistemas sociocultural e político-econômico constituiu-se a base para proposição de um zoneamento ambiental com fins turísticos, cuja finalidade reside no ordenamento territorial a partir da valorização das áreas naturais conservadas existentes em Brotas e a diminuição dos impactos ambientais negativos hoje existentes. O intuito foi indicar possibilidades de uma relação mais harmoniosa entre as práticas turísticas e a natureza – o principal produto turístico do município - condição fundamental para manutenção da atratividade turística e o prolongamento da atividade nesse destino turístico tão importante no segmento de turismo de natureza.

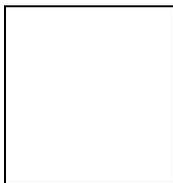
PALAVRAS CHAVES:

ANÁLISE SISTÊMICA

TURISMO DE NATUREZA

PLANEJAMENTO AMBIENTAL

ORDENAÇÃO DO TERRITÓRIO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO – ANÁLISE AMBIENTAL E DINÂMICA TERRITORIAL

CHARLEI APARECIDO DA SILVA

**SYSTEMS IT ANALYZES, TOURISM OF NATURE AND ENVIRONMENTAL
PLANNING IN BROTA: METHODOLOGICAL PROPOSED**

ABSTRACT

Tourism; systemic analysis tourism of nature; environmental systems, planning and zoning are topics discussed in this piece of work. Its construction had as a central objective to understand the touristic activity based on its developing cycle, trying to elucidate its systemic condition and its capacity to change receiving tourism flow localities through the generation of negative environmental impacts and the construction of special arrangements to take care of the tourists' necessities and desires. Having the city of Brotas as the object of study, the characteristics of its environmental system, the predominant touristic segment and the touristic typologies linked to it were meant to be registered. This was made in order to understand the organization of the touristic system of the city. The analysis of the geosystem and of the social-cultural and political-economical subsystems consisted as the basis of the proposal of a touristic-end environmental zoning, whose purpose lies on the territorial order from the valorization of the existing natural conserved areas in Brotas and the reduction of negative environmental impacts currently existing. The intention was to show the possibility of a more harmonious relationship between the touristic practices and nature – the main touristic product from Brotas. This condition is fundamental to the maintenance of the touristic attractiveness and the extension of this activity in such an important touristic destination in the segment of tourism of nature.

KEY WORDS:

SYSTEMS APPROACH

TOURISM OF NATURE

ENVIRONMENTAL PLANNING

TERRITORY OF PLANNING

Para Platão, o grau máximo de realidade está em pensarmos com a razão. Para Aristóteles, ao contrário, era evidente que o grau máximo de realidade está em percebermos ou sentirmos com os sentidos. Platão considera tudo o que vemos ao nosso redor na natureza meros reflexos de algo que existe no mundo das idéias e, por conseguinte, também na alma humana. Aristóteles achava exatamente o contrário: o que existe na alma humana nada mais é do que reflexos dos objetos da natureza. Para Aristóteles, Platão foi prisioneiro de uma visão mítica de mundo, que confundia as idéias dos homens com a realidade do mundo.

GAARDER (1995, p. 123)

1 – INTRODUÇÃO

Desde que informações fizeram circular pelo mundo que o Turismo está se posicionando entre as primeiras rentabilidades econômicas, vem ocorrendo uma frenética disputa por sua exploração.

(YAZIGI, 1999, p.15)

O ato de *viajar* há muito vem ocorrendo na sociedade, mas, o Turismo, como se conhece na atualidade, é uma atividade típica da sociedade urbana-industrial. O Turismo reflete condições sócio-político-econômicas e culturais que favorecem ou não o seu desenvolvimento, o que muda e o que caracteriza a atividade, em cada momento histórico, é sua estrutura, seu arranjo e sua forma de organização, graças, principalmente, à sua condição sistêmica.

Como uma atividade predominantemente econômica, o Turismo constitui-se um fenômeno capaz de influir no comportamento da sociedade, assim como é por ela concomitantemente influenciado, criando, até mesmo, padrões e comportamentos muito específicos. Proveniente da redução das horas de trabalho, do aumento dos salários, do tempo livre remunerado, do desenvolvimento dos transportes e dos avanços tecnológicos na atualidade, a atividade vai além do sentido original evocado pelo termo, cuja raiz remonta ao francês, *tour*, que significa *volta*. Isto porque o grau de complexidade envolvido em sua produção e reprodução, hoje, é tamanho, que não é possível entendê-lo somente a partir da idéia de deslocamento ou do simples ato de viajar. LAGES e MILONE (2000, p. 26), ao abordarem o assunto, chegam a afirmar que o Turismo atual não necessita de um conceito absoluto. Para eles o que é realmente significativo é o conhecimento dos mecanismos e da dinâmica que o integram.

A prática turística é uma atividade que marca a sociedade atual e constitui-se um fenômeno mundial, cujas relações vão além de onde ela propriamente se realiza. Partindo dessas premissas, o foco do presente estudo está na compreensão das modificações que podem ocorrer em uma localidade, a partir de seu surgimento com proposição de mecanismos para minimizar os impactos negativos e maximizar os positivos.

O objetivo central do trabalho, portanto, reside na compreensão do ciclo de desenvolvimento, por meio da análise de modelos teóricos que permitam caracterizar as diversas fases envolvendo a exploração de áreas para o desenvolvimento do Turismo, bem como as práticas turísticas envolvidas nesse processo, para, proposição de medidas que favoreçam a criação de zoneamento ambiental com fins turísticos.

Com base na concepção sistêmica e em uma revisão crítica da bibliografia, buscou-se comprovar a importância do planejamento ambiental na implementação da atividade turística, principalmente naqueles municípios ou áreas cujas potencialidades turísticas estão diretamente relacionadas à exploração de ambientes naturais ainda conservados e a prática de Turismo de natureza. O desafio, esteve, então, alocado no desenvolvimento de uma metodologia capaz de direcionar a implementação do Turismo de forma menos impactante e que tivesse como base as características das áreas exploradas, aspectos da legislação ambiental brasileira e o caráter sistêmico do Turismo.

Para materializar a proposta buscou-se apoio metodológico e conceitual em quatro vertentes. A primeira envolveu o entendimento da concepção sistêmica, sua evolução e formas de aplicabilidade. A segunda, a compreensão do fenômeno turístico, sua evolução e sua dinâmica de funcionamento – condição que levou a uma revisão crítica da bibliografia correspondente ao assunto e a leitura de obras sobre diversas áreas do conhecimento. A terceira, a apreensão das concepções ambientais presentes na sociedade contemporânea, as quais têm influenciado nas relações do homem com a natureza e, por consequência, na estruturação das características que envolvem o Turismo de natureza na atualidade. Por fim, a busca de métodos e técnicas permitem a aproximação de conceitos e de métodos já consagrados em outras áreas de conhecimento na análise do fenômeno turístico, em particular aqueles existentes na Geografia e na área de geociências.

Como modelo de estudo e área-teste das hipóteses e propostas formuladas no decorrer deste trabalho, buscou-se analisar o ciclo de desenvolvimento turístico do município de Brotas, cujas características do sistema ambiental vêm possibilitando a presença da atividade há mais de uma década, apresentando, já, desgastes claros, manifestados sob a forma de impactos ambientais negativos.

Por meio da análise sistêmica procurou-se compreender todos os elementos componentes e formadores o *Sistema Turístico* de Brotas para, apresentação de uma proposta de planejamento ambiental que incluisse as novas relações surgidas a partir da implementação do Turismo, não só no município, mas em toda a região. Para alcançar esse objetivo foi fundamental compreender o sistema ambiental do município a partir das relações presentes em seus subsistemas, sendo eles: o geossistema; o sociocultural e o políticoeconômico. Essa abordagem foi escolhida, pois, segundo a literatura, é a mais recomendada, por permitir o entendimento dos processos de inter-relação e interdependência que envolvem o desenvolvimento da atividade turística em uma área e toda sua dinâmica ao longo do tempo, o que possibilita assim o entendimento dos conflitos existentes no processo de exploração.

A visão contemporânea da maioria dos indivíduos sobre o mundo, a natureza e sobre si mesmos, bem como os sistemas de valores sócio culturais predominantes na atualidade foram forjados nos séculos XVI e XVII, quando houve mudanças drásticas nos paradigmas de análise científica, mas tal condição está em processo de transformação – CAPRA (1982, p. 49). Assim, é lícito supor que entender como o Turismo se desenvolve, os principais impactos advindos de seu ciclo de desenvolvimento e suas conseqüências na organização espacial das localidades ou áreas turísticas, por meio da análise sistêmica, torna possível vislumbrar a implementação de uma atividade cujos reflexos não sejam tão nocivos ao ambiente como na atualidade. Da mesma forma, acredita-se, neste momento, que este trabalho seja uma pequena contribuição ao aprofundamento e ao desenvolvimento de conhecimentos na área de Turismo, análise sistêmica e análise ambiental. Como destaca LEFF (2002, p. 127), o saber ambiental emerge de uma consciência crítica e avança em proposições por meio da utilização de conceitos e métodos muitas vezes dispares, constrói possibilidades para a implementação de políticas e ações práticas que levam a uma relação homem natureza menos conflituosa e mais harmônica - condição que, em grande parte, motivou a realização do presente trabalho.

2 – TURISMO: UMA BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA

O que uma época percebe como mau é geralmente uma ressonância anacrônica daquilo que um dia foi considerado bom – o atavismo de um antigo ideal.

NIETZSCHE (1992, p.79)

O Turismo tem se constituído como uma das atividades econômicas que mais crescem em todo mundo, em grande parte graças às inovações tecnológicas ocorridas nos últimos 30 anos nas áreas de comunicação e transporte, as quais passaram a permitir a troca de informações e acesso às destinações turísticas com maior rapidez, eficiência e segurança – LICKORISH E JENKINS (2000).

No final do século XX a atividade turística despontou em grande parte do mundo como uma das mais importantes na geração de empregos, riquezas e divisas - fato que, segundo a OMT (Organização Mundial do Turismo), ainda persiste. Os mais otimistas afirmam, atualmente, que o Turismo, de forma direta ou indireta, movimenta 52 segmentos da economia e que, para cada US\$1,00 investidos no setor, há um retorno de US\$6,00. Porém, há de se considerar que, historicamente, esse quadro nem sempre se configurou dessa maneira e que o Turismo é um fenômeno cujas características são reflexo da organização social e, portanto, mostra-se diferente no tempo e no espaço.

Para se entender a gênese do Turismo e sua configuração histórica é necessário diferenciar o termo de outros como viagens e deslocamento. Turismo envolve e implica uma organização espacial que facilita sua realização por meio da criação de infra-estrutura específica, além de condições políticas e sócio-culturais – BARRETO (1995).

A rigor os teóricos e estudiosos do Turismo dividem sua evolução em momentos históricos específicos, sendo as características da oferta e da demanda, assim como as das condições psicosociais motivadoras de sua realização os principais elementos diferenciadores desses períodos. BARRETO (op. cit), ao tratar do assunto, afirma que o termo *Turismo*, como o conhecemos hoje, foi cunhado no século XVI na região onde hoje se localiza a Inglaterra e teve grande influência da língua francesa, pois os franceses dominaram a área entre os séculos

X e XIV. Na época a palavra era utilizada para especificar um tipo especial de viagem das classes abastadas, principalmente a nobreza - o que, desde cedo, demonstra o caráter segregador da atividade.

O desenvolvimento do Turismo como atividade organizada pode ser analisado em cinco grandes períodos: o prototurismo, o medieval, o moderno, o contemporâneo e o que se denomina, atualmente, Pós-Turismo.

O primeiro período é marcado pela presença dos grandes impérios dos fenícios, dos gregos e dos romanos, povos que tinham como hábito a realização do *Turismo*, mas a motivação talvez seja o único traço que une esse período, chamado de *primórdios do Turismo*¹ ou *prototurismo*², com o que conhecemos hoje. Registros históricos demonstram que na Grécia antiga havia uma organização espacial para a realização do Turismo, assim como na antiga Roma; todavia de uma forma muito diferente da atual, principalmente pelo fato que os escravos prestavam os serviços e a questão econômica não era prioritária.

O Império Romano, nesse período, surgiu em destaque porque foi o primeiro a ter indivíduos viajando por prazer e a construir infra-estrutura para facilitar a atividade. As estradas romanas foram fundamentais para que seus cidadãos viajassem, no período de II a.C. a II d.C., em direção a locais com praias, águas termais, templos, festivais ou campos – URRY (2001); IGNARRA (2001).

O período medieval é marcado, principalmente, pela desestruturação dos mecanismos facilitadores das viagens que existiam até então. As invasões bárbaras foram as grandes responsáveis pela mudança no comportamento dos indivíduos no que diz respeito à realização de Turismo. Devido às novas estruturas sociais, políticas e econômicas provocadas pelas invasões, a motivação muda e viajar por prazer deixou de ter grande significado. Os indivíduos, no período medieval, em sua grande maioria, passam a viajar por questões religiosas, como destaca BARRETO (1995, p. 45):

(1) LICKORISH e JENKINS (2000)

(2) BARRETO (1995)

Esta sociedade feudal estava baseada na fixação do homem na terra; era essencialmente agrícola e cada feudo auto-suficiente, não sendo necessário deslocamentos para fora do feudo, já que não havia comércio. As antigas estradas feitas pelos romanos foram destruídas pelo longo tempo de desuso. Viajar, nesse contexto era perigoso e caro, e implicava enfrentar muito desconforto, portando os Senhores e clérigos viajavam somente se fosse imprescindível, por questões administrativas, oficiais, pela necessidade de saber ou por causa da fé.

O panorama apresentado se estendeu até meados do século XII, momento em que se iniciou o intercâmbio educacional entre as universidades européias e registrou-se a transformação da hospedagem em atividades lucrativas, já que, até então, tinham caráter filantrópico. Grande parte da retomada deveu-se a estruturação política, ao fortalecimento das instituições sociais, como a Igreja, e à diminuição dos conflitos bélicos.

As viagens transoceânicas iniciadas no século XV pelos portugueses e espanhóis constituíram-se como um marco, pois melhoraram a questão do transporte e descortinaram um mundo novo a ser desvendado. As descobertas e as tecnologias decorrentes dessas viagens possibilitaram o incremento naval, o que, conseqüentemente, levou ao aumento do número de viagens, inclusive aquelas com fins comerciais.

Com parte da Europa constituída em Estados Nacionais, o comércio em expansão e o fim da Idade Média os séculos XVI, XVII e XVIII, foram bastante promissores para a estruturação do Turismo. No século XVII foi comum os jovens de famílias ricas viajarem acompanhados de seus tutores intelectuais. Tais viagens, denominada de *tours* ou *grand tour*, tinham o intuito de preparar os jovens para vida por meio de experiência empírica, como destaca URRY (2001, p. 19):

O Grand Tour já estava firmemente estruturado no final do século XVII e atendia os filhos da aristocracia e da pequena fidalguia e, no final do século XVIII, os filhos da classe média profissional. Ao longo desse período, 1600 e 1800, os estudos sobre as viagens iam desde uma ênfase escolástica no turismo enquanto oportunidade para um discurso até o conceito de viagem como observação de um testemunho ocular.

O fim da fase medieval também é conhecido como o período em que a motivação do turista sofreu grandes alterações, pois o homem passou a valorizar o desfrute, o prazer, o descanso e a contemplação da natureza. Este momento é chamado de *Grand Tour Romântico* ou *Turismo Romântico*. Ocorrido no final do século XVIII, é influenciado pelas

transformações sociais ocorridas em grande parte da Europa, principalmente nos países cujos processos de industrialização e urbanização já se davam de maneira mais acentuada.

A sociedade industrial europeia do final do século XVIII, com características tipicamente urbanas, criou, com o ambiente, relações que favoreciam a valorização de áreas naturais com características conservadas. Devido aos problemas gerados pela urbanização desordenada e a industrialização, aqueles que tinham condições econômicas passaram a visitar, com regularidade, áreas naturais, como destaca BARRETO (1999, p.51):

Este tipo de turismo de contemplação da natureza terá cada vez mais adeptos como resultado da deteriorização da qualidade de vida nos grandes centros urbanos-industriais.

O século XIX marca, definitivamente, a estruturação do Turismo como atividade econômica com grande repercussão social, daí iniciar-se o período denominado de moderno. Uma das características mais marcantes desse período foi a mudança no perfil do turista e o aumento do contingente de indivíduos que passaram a realizar a atividade. Até então, como já mencionado, pouquíssimas pessoas podiam, efetivamente, realizar Turismo devido aos custos elevados e às dificuldades técnicas para sua realização. Com a melhoria e barateamento dos transportes e a estruturação de uma infra-estrutura turística mais adequada, o Turismo evoluiu vertiginosamente.

A estruturação social baseada no trabalho remunerado, as novas relações sociais surgidas a partir da Revolução Industrial e os avanços tecnológicos são os grandes responsáveis pelo crescimento e estruturação do Turismo a partir do século XIX e grande parte da primeira metade do século XX. Esse período é conhecido, na literatura, como *Turismo Moderno*, cuja característica fundamental reside na mudança da forma de realização das viagens e motivação para fazê-las, sendo o lazer e a busca por sensações não vividas no cotidiano componentes novos, como destaca URRY (2001, p. 20), ao analisar o assunto:

Antes, porém, do século XIX, poucas pessoas que não as das classes superiores realizavam viagens para verem objetos, motivadas por razões que não dissessem respeito ao trabalho ou aos negócios. É isso que constitui a característica principal do turismo de massa nas sociedades modernas, isto é, boa parte da população, a maior parte do tempo, viajará para algum lugar com a finalidade de o contemplar e ali permanecer por motivos que, basicamente, não têm ligações com seu trabalho.

Portanto, o *Turismo Moderno* surgiu atrelado ao desenvolvimento do modo de produção, o qual passou a determinar quais as pessoas com condições de viajar, assim como a evolução tecnológica determinou de que maneira isso ocorreria.

A organização formal e econômica da atividade turística surgiu nesse período. As primeiras viagens, organizadas por profissionais específicos, datam desse momento, assim como os primeiros indícios de organizações espaciais criadas para fomentar e facilitar o desenvolvimento da atividade. No final do século XIX havia na Inglaterra diversas empresas especializadas na realização de *all inclusive tour ou package*, que podem ser comparados aos pacotes turísticos oferecidos atualmente. Na estruturação desses serviços *Thomas Cook* merece destaque por ser o pioneiro – fato amplamente divulgado na literatura sobre o tema.

A existência de uma extensa e eficiente malha ferroviária na Inglaterra e parte da Europa popularizou essa forma de viagem e fez com que o fluxo turístico dentro da Europa viesse a tornar-se um fenômeno de massa significativo. De acordo com LICKORISH E JENKINS (2000, p. 32), no período de 1891 a 1900, mais de 5 milhões de pessoas viajaram da Grã-Bretanha em direção a países da Europa, tendo como base os *all inclusive tour ou package*. Em paralelo, o incremento e os avanços tecnológicos da indústria naval, contribuíram com o aumento de viagens longas por meio de cruzeiros marítimos, principalmente da Europa para os Estado Unidos da América.

O crescimento da atividade turística no período *Moderno* deu-se até a deflagração da Primeira Guerra Mundial, momento em que houve uma diminuição significativa do fluxo turístico por toda a Europa, e toda a estrutura organizada, se não foi destruída, ficou sub-utilizada.

Após a Primeira Guerra, houve uma rápida recuperação da atividade, em grande parte devido a uma série de novos valores sociais surgidos. Para LICKORISH E JENKINS (2000, p. 32), isto se deve a uma mudança de atitude das pessoas, um aumento das expectativas e do padrão de vida, uma ordem social menos rígida e um papel mais ativo das mulheres na sociedade.

O surgimento das férias remuneradas em quase toda a Europa foi outro fato marcante na estruturação e crescimento do Turismo no pós-guerra. Tal fato permitiu que classes sociais menos favorecidas economicamente viajassem levando, assim, a um aumento do fluxo turístico, principalmente dentro dos próprios países. Viajar por prazer passou a ser normal e foi, inclusive, incentivado, como destaca KELLER (2005, p. 14):

O turismo, como é conhecido hoje, é o resultado de inovações fundamentais que se acumularam desde a Revolução Industrial, inovações que criaram uma nova prosperidade no chamado “mundo industrializado”. A introdução de férias remuneradas na década de 1930 possibilitou que muitas pessoas de várias classes sociais viajassem, distanciando-se de si mesmas e da rotina diária

O próximo estágio do desenvolvimento e da organização do Turismo como atividade econômica ocorreu após 1945, com o final da Segunda Guerra Mundial e, basicamente, perpetua-se até os dias atuais. Esse período, o de *Turismo Contemporâneo*, assim como os outros, resulta de relações sociais, avanços tecnológicos, estruturas políticas e econômicas. .

Na segunda metade do século XX a atividade turística expandiu-se por todo o mundo, principalmente nos países industrializados, que passaram a ser os principais emissários de fluxos turísticos. Esse período é marcado pelo declínio dos cruzeiros marítimos e da ferrovia como meio de transporte. Há regulamentação da atividade, assim como a padronização da prestação de serviços e a melhoria da qualidade do produto oferecido. Surgem as operadoras turísticas, as empresas familiares são substituídas por grandes conglomerados empresariais, principalmente na hotelaria, e passa-se a ter um uso elevado de tecnologia da informação. Há uma maior segmentação de mercado, que atrela o desenvolvimento de novos produtos e um marketing agressivo para instigar as pessoas à prática do Turismo.

Ao mesmo tempo despontam órgãos institucionais para dar superestrutura organizacional e administrativa com desenvolvimento de legislação específica para a área. Novas tipologias turísticas são criadas, o que instiga, cada vez mais, a descoberta de novas áreas com potencial turístico e o desenvolvimento de novos roteiros. Começa-se, então, a perceber que o Turismo é uma atividade impactante e passa-se a buscar a formação de um arcabouço conceitual para estudar a atividade e seus reflexos na sociedade e no ambiente.

O crescimento do Turismo nesse período deve-se as mudanças sociais, políticas e econômicas e ao acirramento das relações de consumo e produção, que passaram a primar pela prestação de serviços, para o lazer e o entretenimento, o que inclui, nesse caso, a atividade turística que vende, fundamentalmente, bens intangíveis ligados a esses segmentos, como destaca HARVEY (1989, p.258), ao analisar as características da sociedade contemporânea:

Dentre os muitos desenvolvimentos da arena do consumo, dois têm particular importância....Uma segunda tendência foi passagem do consumo de bens para o consumo de serviços – não apenas serviços pessoais, comerciais, educacionais e de saúde, como também de diversão, de espetáculo, eventos e distrações.

Essa fase é marcada pelas facilidades de transporte e diminuição das distâncias por meio de novas formas de tecnologia que possibilitam ao consumidor acesso direto, e cada vez mais rápido, a serviços ligados ao Turismo, tais como passagens aéreas, reservas de hospedagem, locação de automóveis, etc. Essas relações foram acentuadas mundialmente a partir de 1980, momento em que há uma quebra no paradigma organizacional do Turismo, não havendo mais, em alguns casos, a necessidade do intermediário entre o turista e os serviços que ele deseja.

As novas relações e estruturas organizacionais surgidas a partir de 1980 constituem-se como uma nova fase, pois o sistema turístico passou a ser organizado sob uma nova perspectiva. Este período recebe o nome de *Pós-Turismo*, referência clara e direta à idéia de condição pós-moderna, tratada por HARVEY (1989). As características utilizadas em sua definição são predominantes: a qualidade dos serviços prestados, a inovação, a formação profissional, a personalização de produtos e o desempenho baseado na produtividade, significando um acirramento das condições verificadas no setor após 1945.

Para BARRETO (1995, p. 114), o *turismo do conviver* é uma das grandes marcas do *Pós-Turismo* que envolve o desfrutar do convívio com os outros e com o meio visitado, mesmo que isto seja feito de forma efêmera e superficial. Nesse caso o exótico, o diferente e a idéia de sair do cotidiano em busca de novas sensações têm cada vez mais impulsionado o consumo de áreas até então não significativas para o desenvolvimento e a prática do Turismo.

A *internet* teve fundamental papel, pois trouxe aos turistas a possibilidade de ampliar horizontes e descobrir maneiras de satisfazer desejos por meio do consumo de áreas até então

não conhecidas e não oferecidas pelo mercado turístico tradicional. Ao mesmo tempo, esses locais passaram a ter um outro significado, o de global. Suas características e singularidades, em grande parte responsáveis pela existência, ou não, do fluxo turístico passaram a transformar-se em mercadorias.

No processo de consumo e produção, necessário para o desenvolvimento do Turismo, lugares esquecidos no tempo passaram a ser apropriados e redefinidos segundo as necessidades e os interesses do mercado turístico. Na dinâmica as peculiaridades dos locais, os patrimônios natural e cultural foram e ainda estão sendo transformados em produtos turísticos, cujos significados originais e reais estão perdidos no ciclo de desenvolvimento da atividade. Como destaca BARRETO (1995, p.127) ao analisar tal condição:

O turista de hoje, por sua vez, é um pós-turista, um consumidor cool, que sabe que muitas coisas que vê não são autênticas, que pertencem “a cultura do simulacro, mas não se importa, desde que estejam revestidas de alguma aura que lhe agrade. É uma pessoa cuja confiança não se ganha facilmente, e que já não aceita que um “perito” lhe indique que tipo de atrativo ele deve consumir, que quer movimentar-se entre os contrastes.

Assim o *Turismo* atual resulta de valores sociais que regem a sociedade como um todo. Ele não é causa, mas efeito de relações sócio-político-econômicas que se vem estruturando, no mínimo, há cento e cinquenta anos e cujos reflexos têm sido notados no cotidiano das localidades onde ele se desenvolve. Nas palavras de BATISTA (2002, p. 20 e 21):

A prática atual do turismo reflete a lógica do mundo moderno advinda do processo da globalização da sociedade e da economia, abrangendo os mais diversos campos (político, social e cultural).

No Brasil o desenvolvimento da atividade turística envolve nuances um pouco diferentes das condições descritas, principalmente, porque a estruturação do setor envolve momentos antagônicos que coincidem com ápices e crises estruturais enormes. Tal condição implica a necessidade de uma breve explanação sobre o processo de estruturação do Turismo no país nos últimos anos.

2.1- A atividade turística no Brasil: a compreensão de um paradoxo

As transformações causadas pela atividade turística são de diversas ordens e magnitudes, principalmente no Brasil, devido às peculiaridades dos locais onde a atividade tem se desenvolvido e às características do próprio país. Refletir, estudar e discutir o fenômeno Turismo no Brasil, passa, necessariamente, por colocar em pauta aspectos políticos, econômicos, sociais e ambientais, que favorecem ou prejudicam o seu ciclo de desenvolvimento – e só isso daria uma tese.

Não há como compreender o Turismo no Brasil, sem, antes, entender a sociedade brasileira. Pois, de que maneira pensar-se-á o Turismo como uma atividade verdadeiramente importante para toda a sociedade sem antes se discutirem as bases necessárias para sua implementação e desenvolvimento, que inclui acesso a necessidades básicas do indivíduo como: educação, segurança, saúde, moradia, transporte, etc. Isto sem falar numa distribuição de renda mais igualitária, condição que permitiria, por si só, o aumento do fluxo turístico.

Pensar e buscar a elaboração de bases conceituais do Turismo no Brasil pode até parecer um ato supérfluo ou extravagante para alguns, pois em diversos locais ainda se convive com problemas que nos remetem ao século XIX e, assim, imaginar o desenvolvimento desta atividade econômica de forma profissional, sem os amadorismos hoje verificados, seria, no mínimo, incoerente.

Em muitas localidades do Brasil, inclusive áreas turísticas consagradas, a ausência de saneamento básico, a violência, a miséria são de tamanha grandeza que não se sabe claramente por que o Turismo ainda existe. A precariedade que muitas das localidades turísticas brasileiras demonstram impendem, portanto, o desenvolvimento da atividade com eficiência.

Porém, contradizendo perspectivas, conceitos e teorias o Turismo vem sendo introduzido em todas as regiões do Brasil, seja por incentivos e iniciativas públicas e/ou por investimentos privados, mas, na maioria dos casos, com baixíssimo nível profissional e sem planejamento prévio. E isto se configura um paradoxo a ser analisado.

Numa lógica inversa, para não dizer, muitas vezes, insensata e perversa, inclusive incentivado pelo poder público, o Turismo tem se desenvolvido em lugarejos sem estrutura, sem profissionais e profissionalismo, gerando uma contradição entre desenvolvimento e exploração. Ou, parafraseando YAZIGI (1999, p.17), “paradoxalmente, solucionamentos que são aspirações do Turismo posicionam-se antes no cotidiano dos nacionais”.

A participação do Estado brasileiro no fomento do Turismo não é recente. As primeiras políticas de incentivo à atividade datam de 1960, momento em que foi definida a primeira Política Nacional de Turismo, que previa incentivos fiscais e isenção de impostos para o setor. Todavia isso não foi suficiente para transformar atividade num segmento econômico relevante para a economia brasileira, como destaca CASIMIRO FILHO (2002, p. 29):

Apesar de todos esses incentivos, o turismo no Brasil nesse período não chegou a se transformar num segmento econômico de relevância interna e externa, como pretendiam tais políticas.

Na década de 1960, também na tentativa de fomentar atividade, ocorre a fundação da EMBRATUR (Empresa Brasileira de Turismo) e a criação do CNTur (Conselho Nacional de Turismo) e do Sistema Nacional de Turismo (SNT). Mas o desprestígio da atividade era tamanho que, somente a partir de 1970 a EMBRATUR passa a desenvolver suas atribuições de maneira sistematizada, realizando, assim, os estudos econométricos sobre as atividades turísticas no país.

Esse contexto de instabilidade e descrédito permeou as décadas de 1970 e 1980. As políticas de desenvolvimento adotadas para o setor turístico primaram, única e exclusivamente por incentivos fiscais e financeiros, o que acabou gerando grandes distorções e favoreceu a concentração dos fluxos turísticos em áreas específicas, principalmente no litoral da região sudeste. Aliado a essa condição, o panorama social e político do país, era instável econômica e politicamente, com um processo inflacionário grave e falta de continuidade administrativa, o que inviabilizou eminentemente o crescimento e o fortalecimento da atividade—como destaca LANZANA (2000, p. 132 - 133):

Na realidade, os anos 80 foram um divisor de águas na economia brasileira. O crescimento acelerado do pós-guerra encerrou-se no final dos anos 70 e deu lugar ao ciclo de planos fracassados de estabilização (Cruzado I e II, Bresser, Verão e Collor I e II). Com conseqüência, a inflação explodiu, o investimento caiu e a renda per capita reduziu-se. Enquanto a economia mundial caminhava no sentido da globalização, o Brasil mergulhava numa das fases mais sombrias de sua história econômica.

O período que se segue constitui uma nova fase nas políticas públicas voltadas ao desenvolvimento do Turismo no Brasil. Com a estabilidade político-econômica praticamente efetivada e com o reconhecimento pelo Estado da importância da atividade turística na economia, a EMBRATUR assume o papel central no fomento das atividades ligadas ao desenvolvimento do Turismo, inclusive modificando sua denominação para Instituto Brasileiro de Turismo. Todavia, o *impeachment* do então presidente Fernando Collor inviabilizou, mais uma vez, a implementação de uma política nacional para o setor, pois acabou trazendo, novamente, à tona o descrédito, na atividade afastando investimentos e impossibilitando a modernização do setor.

Dessa maneira, com, no mínimo, quatro décadas de atraso, a implementação de uma política nacional para o desenvolvimento do Turismo ocorre, efetivamente, no primeiro mandato do presidente Fernando Henrique Cardoso, em 1996, com base no Decreto 448/92, cujas metas estabeleciam os seguintes critérios para o setor, segundo CASIMIRO FILHO (2002, p. 27):

- A ordenação das ações do setor público orientando o esforço do Estado e a utilização dos recursos públicos para o bem-estar social;
- A definição de parâmetros para o planejamento e a execução das ações dos governos estaduais e municipais e;
- A orientação referencial para o setor privado.

Entre os objetivos setoriais a serem implementados para desenvolvimento do Turismo no país, o governo federal, por meio da EMBRATUR³, determinou:

- Promover o desenvolvimento local sustentável nos municípios turísticos;
- Criar ambiente para a geração de empregos, redução das desigualdades regionais e a inclusão social;

(3) BRASIL (2002)

- Inserção competitiva do Brasil no mercado internacional visando aumentar as exportações e equilibrar a balança cambial;
- Garantir direitos e qualidades na prestação de serviços turísticos ao consumidor;
- Promover e buscar a formatação, diferenciação e comercialização de produtos turísticos nos municípios;
- Promover a utilização sustentável do patrimônio histórico, artístico, etnográfico e ambiental do Brasil, privilegiando os critérios universais de conservação, oportunizando empreendimentos geradores de emprego e renda.

Com isso, a EMBRATUR passou a ter, como eixos estratégicos, a modernização da legislação, a capacitação profissional, um marketing agressivo no mercado internacional, a melhoria da infra-estrutura básica e modernização e ampliação da superestrutura turística. Os recursos para realização das propostas vieram basicamente do Governo Federal, do BID e dos Estados.

Assim, essas premissas levam o Estado a ser um agente ativo na ordenação e desenvolvimento do Turismo por todo o país. A mudança no foco das políticas públicas para o setor levou os investimentos a migrarem, principalmente, para as áreas de infra-estrutura básica e superestrutura turística, contemplando localidades até então desconsideradas pelo mercado, mas com grande potencial de atração de fluxo turístico.

Programas como o PRODETUR/NE (Programa de Desenvolvimento do Turismo do Nordeste) configura-se como exemplo claro dessa nova postura governamental. Parcela da costa do litoral nordestino foi totalmente remodelada para atrair fluxos de turistas internacionais e das regiões Sul e Sudeste, principalmente. Segundo dados oficiais da EMBRATUR³, nas duas fases do programa foram investidos cerca de US\$ 1,2 bilhão em obras específicas e destinadas ao setor turístico.

Porém, diferentemente do que possa sugerir o proposto pela Política Nacional de Turismo, isso não significou, efetivamente, uma melhora na qualidade de vida das pessoas ou mesmo um instrumento capaz de gerar o desenvolvimento regional, pois as ações ficaram concentradas sobretudo nas áreas de interesse do mercado. Sobre o assunto, CRUZ (1997, p. 215-216) é muito claro:

As políticas regionais de turismo do Nordeste, desconsiderando as especificidades locais das inúmeras localidades por elas diretamente atingidas, têm levado à criação de territórios homogeneizados pela obediência a um modelo internacional de urbanização turística do litoral, calcado na concentração do equipamento e na segregação espacial de turistas e residentes.

Esses territórios, assim turistificados, constituem “ilhas de lazer e contemplação” que, se por um lado, atendem às expectativas do turista, por outro, pouco contribuem para melhor qualidade de vida das populações dos respectivos núcleos receptores. Ao contrário, em muitos casos, canalizam para si – em detrimento de outros projetos urbanísticos – grande parte dos recursos municipais e/ou estaduais.

Em outros momentos a Política Nacional de Turismo adotada no governo Fernando Henrique Cardoso favoreceu a *interiorização do Turismo*, uma tentativa de utilizar a atividade como mecanismo de desenvolvimento regional por meio da atração de fluxos turísticos para áreas distantes do litoral, quebrando, assim, o modelo de Turismo de *sol e praia* que prevalece no país. Para isso investimentos maciços foram realizados em campanhas promocionais, principalmente no exterior, para criar uma imagem do Turismo brasileiro vinculado aos recursos naturais conservados existentes.

Em 2001 a EMBRATUR⁴ publicou um documento bilíngüe, português e inglês, intitulado *Pólos de Ecoturismo Brasil*, cujo conteúdo demonstra as potencialidades turísticas das regiões brasileiras vinculadas ao *turismo de natureza*. No documento o estado de conservação dos ambientes, a originalidade e singularidades dos locais, as belezas cênicas e paisagísticas convergem para indicação dos produtos turísticos existentes e suas potencialidades, ou seja, havia uma indicação clara das possibilidades de criação de novas áreas, produtos e tipologias turísticas.

Com a troca do governo federal no início de 2003, foi adotada, uma postura mais discreta e menos agressiva para o setor de Turismo. Os investimentos diminuíram e não há um direcionamento claro das ações – o que prevalece até este momento. Programas instituídos no governo anterior foram cancelados, como é o caso do PNMT (Programa Nacional de Municipalização do Turismo), cujo objetivo era identificar potencialidades turísticas locais e capacitar profissionais por meio da gestão participativa.

Assim, sob o olhar do turista, do discurso do desenvolvimento e do crescimento econômico tem-se verificado a inclusão, em roteiros turísticos, áreas até então esquecidas pelos ciclos econômicos. Em grande parte isso acontece porque o Turismo constitui-se como uma atividade que explora áreas periféricas com características que não condizem com o cotidiano daqueles que as consomem – como destaca SILVA (1998, p. 90):

A medida que uma área periférica é descoberta pelo turismo, ela cresce e se consolida, então, imediatamente, começa haver um deslocamento para novas periferias.

Neste breve período de tempo em que a atividade vem se consolidando no país, áreas até então inóspitas e precárias, muitas vezes consideradas subdesenvolvidas já que não dispunham de requisitos mínimos, foram transformadas em localidades turísticas e têm sido vendidas, como paraísos perdidos, àqueles que podem pagar.

No mapa turístico brasileiro, representado pela oferta cada vez maior de novos roteiros e produtos turístico, nos últimos 15 anos tem sido constante a incorporação de áreas com patrimônios culturais e naturais e com belezas paisagísticas únicas e sem precedentes. Porém, sem uma discussão prévia das transformações decorrentes dessa nova forma de uso dos recursos naturais e culturais, têm prevalecido, no processo, visões mercadológicas de curtíssimo prazo, baseadas em ganhos econômicas imediatistas.

A criação de destinações turísticas significa a instituição de novos espaços e arranjos, os quais, muitas vezes, são conflitantes entre si e cujas respostas se manifestam na forma de impactos ambientais negativos, não imediatamente, mas a longo prazo.

Portanto, os estudos geográficos abordando a atividade turística devem ser capazes de explicar os processos envolvidos em seu desenvolvimento, prever os impactos positivos e inibir os impactos negativos por meio da apresentação de propostas que valorizem o uso racional dos ambientes explorados. No caso específico de ambientes naturais conservados devem possibilitar a compreensão dos limites de exploração e orientar o seu uso, em função, principalmente, dos processos de inter-relação e interdependência envolvendo os elementos que compõem o Sis-Tur (*Sistema Turístico*).

(4) MAGALHÃES (2001)

Partindo dessas premissas é lícito supor a necessidade da formação de um arcabouço conceitual que permita a compreensão das bases teóricas e metodológicas que envolvem a concepção sistêmica e sua aplicação na análise do fenômeno turístico. Como destacam VICENTE e PEREZ FILHO (2003, p. 324), as discussões que norteiam as questões ambientais na atualidade utilizam-se de diversas formas de análise, embora elas, muitas vezes, careçam de reflexões sobre as bases científicas que as estruturam. Condição que não se pretende reproduzir neste trabalho e que justifica, por si só, a construção do capítulo seguinte.

3 – AS BASES TEÓRICO-METODOLÓGICAS

O espírito científico é, antes de mais nada, uma atitude ou disposição subjetiva do pesquisador que busca soluções sérias, com métodos adequados, para o problema que enfrenta. Essa atitude não é inata na pessoa; ao contrário disso, é conquistada ao longo da vida, à custa de muitos esforços e exercícios. Ela pode ser aprendida.

CERVO e BERVIAN (2002 p.16)

A elaboração e a escolha das bases teóricas, assim como a determinação da metodologia envolvida na construção de um trabalho de cunho científico é fundamental para se atingirem os objetivos propostos durante a formulação da hipótese ou da problemática conceitual. É por meio das bases conceituais e do método que a hipótese formulada no início é confirmada ou refutada. Portanto, a escolha dessas bases e do método de análise devem convergir para o entendimento da realidade, suas peculiaridades, sua problemática e, ao mesmo tempo, possibilitar conclusões que venham a se tornar propostas ou sugestões que possibilitem a interferência no objeto estudado, principalmente em trabalhos geográficos de caráter empírico – como é o caso deste.

Para CERVO e BERVIAN (2002 p.16) “o espírito científico, na prática, é a expressão de uma mente crítica, objetiva e racional” – o que nem sempre é fácil. Por isso o conhecimento científico difere dos demais, pela forma como é realizada a crítica, o julgamento e a análise dos elementos componentes do objeto analisado.

No trabalho ora apresentado optou-se por uma metodologia que permitisse o entendimento de todos os fenômenos e dos elementos que compõem a atividade turística, ao mesmo tempo que possibilitasse a análise e caracterização de sua organização e dos impactos ambientais decorrentes disso, principalmente, nas localidades e áreas onde o Turismo se desenvolve de forma não planejada.

As indagações levaram à abordagem sistêmica como método de análise, porque o Turismo constitui-se como um sistema aberto, que influencia os locais onde se desenvolve, ao mesmo tempo que é influenciado por elementos endógenos e exógenos a ele, sendo que

as relações e os processos decorrentes disso são, muitas vezes, mais importantes que o fenômeno em si.

A escolha provocou, a necessidade de fundamentação da discussão sobre o significado dos conceitos de sistema e sistema turístico, sistemas ambientais, geossistema. Foi necessário entender-se como se aplica o método sistêmico na análise do fenômeno turístico, principalmente sob a ótica geográfica, que inclui espacialidade, correlação e temporalidade.

Dentro dessa concepção, buscou-se fazer um levantamento criterioso das obras que tivessem correlação com a pesquisa e que pudessem, assim, subsidiar a realização dela.

3.1- A mudança do foco: da visão mecanicista-cartesiana à sistêmica

Quando se analisa o papel da ciência neste início de século é importante esclarecer que muitos dos preceitos científicos propostos nos séculos XIX e XX já não são eficientes e capazes de explicar a realidade atual, dada a complexidade e abrangência dos fenômenos atuais e do ritmo social imposto, principalmente pelas mudanças tecnológicas. Para isso basta verificar a crise epistemológica vivida pela ciência nas últimas três décadas e as mudanças de valores ocorridas no período, com reflexos que se materializaram na busca e na adoção de novos modelos sócios-políticos-econômicos e científicos.

A realidade contemporânea de novas formas de explicação e de análise, cujas respostas, em grande parte, espera-se, venham da ciência, o que não tem acontecido na íntegra, gerando-se, assim, um descrédito sobre a eficácia do conhecimento científico na resolução dos problemas contemporâneos. Essa condição não é um fato novo ou isolado. BURSZTYN (2001), ao analisar o assunto, afirma que os problemas e obstáculos gerados pelo próprio homem, não solucionados pela ciência nos últimos dois séculos, têm posto em evidência o papel da ciência.

No final do século XIX entrevia-se um mundo promissor, com mecanismos de proteção social ativos, com garantias dos direitos civis a todos, e que permitisse, assim, a inclusão das populações marginalizadas num âmbito social mais justo e igualitário. O progresso seria o promotor de riquezas e a ciência e a tecnologia teriam capacidade de resolver todos os problemas da humanidade. Previa-se para o final do século XX um período de paz e prosperidade, fato que não se confirmou.

A realidade demonstrou que, no final do século XX, houve uma inversão das expectativas. O progresso, baseado no desenvolvimento e uso de novas tecnologias, passou a ser visto como causador de impactos ambientais, de modo que a ciência perdeu o “status” de instrumento onipotente. Como afirmam BARTHOLO JUNIOR E BURSZTYN (2000, p.176):

As modernas ciência e tecnologia são simultaneamente causa dos males e meio de evitá-los. Não mais a natureza nos amedronta, mas sim nossos poderes de intervenção sobre ela. Parafraseando Descartes, vemo-nos diante do paradoxal imperativo de virmos a ser “mestres e possuidores” dos poderes humanos de intervenção.

Nas últimas três décadas do século XX a ciência, representada por um grupo seleto de pessoas, passou a buscar novos paradigmas para explicar melhor o mundo contemporâneo e, com isso solucionar os problemas existentes. Todavia, as possibilidades e as limitações de análise dos métodos mecanicistas e cartesianos, amplamente difundidos e usados no século XIX e grande parte do XX, passaram a ser refutados e desconsiderados. A idéia cartesiana sobre o homem como dominador da natureza, passou a ser amplamente questionável, como afirma CAPRA (1982, p. 36).

A concepção cartesiana do universo como sistema mecânico forneceu uma sanção científica para a manipulação e a exploração da natureza que se tornaram típicas da cultura ocidental. De fato, o próprio Descartes compartilhava do ponto de vista de Bacon, de que o objetivo da ciência é o domínio e controle da natureza, afirmando que o conhecimento científico podia ser usado para nos tornarmos os senhores e dominadores da natureza.

Por isso, passou-se a buscar uma nova forma de análise capaz de explicar e explicitar as ligações, as articulações, as implicações, as inter-relações, as interdependências e a

complexidade dos fenômenos que compõem os aspectos sociais, culturais, políticos, econômicos e naturais do mundo contemporâneo, como afirma MORIN (2002, p 29):

Hoje, só se pode partir da incerteza, inclusive incerteza sobre a dúvida. Hoje, o próprio princípio do método cartesiano deve ser metodicamente posto em dúvida, além da disjunção dos objetos entre si, das noções entre elas (as ideais claras e distintas) e da disjunção absoluta do objeto e do sujeito. Hoje a nossa necessidade histórica é de encontrar um método que detecte e não oculte as ligações, as articulações, as solidariedades, as implicações, as imbricações, as interdependências, as complexidades.

Na busca de alternativas para explicar a integralidade e complexidade dos fenômenos, uma corrente ganhou destaque: a abordagem sistêmica, que preconiza o modo orgânico e sistêmico de observar as coisas, procurando explicar os fenômenos a partir da percepção, de forma mais sinérgica visando a compreender seus princípios de integralidade e de auto-organização. Essa abordagem torna plausível a idéia de uma mesma variável significar, ao mesmo tempo, causa e efeito, podendo influenciar e ser influenciada; portanto, uma análise não linear e não determinística.

Essa nova forma de pensar tornou possível o desenvolvimento de uma teoria que viesse a preocupar-se com integralidade e com a dinâmica dos fenômenos, bem como, com a complexibilidade dos níveis de integração dos objetos que os compõem, invertendo, assim, o foco de análise proposto pela visão cartesiana-mecanicista, como demonstra CAPRA (1996, p. 46 - 47).

Na mudança do pensamento mecanicista para o pensamento sistêmico, a relação entre as partes e todo foi invertida. A ciência cartesiana acreditava que em qualquer sistema complexo o comportamento do todo podia ser analisado em termos das propriedades de suas partes. A ciência sistêmica mostra que os sistemas vivos não podem ser compreendidos por meio da análise. As propriedades das partes não são propriedades intrínsecas, mas só podem ser entendidas dentro do contexto do todo maior. Desse modo, o pensamento sistêmico é pensamento "contextual"; e, uma vez explicar as coisas considerando o seu contexto significa explicá-las considerando o seu meio ambiente...

Ou como salientado por BERTALANFFY (1977, p. 28):

(...)só recentemente se tornou visível a necessidade e a exequibilidade da abordagem dos sistemas. A necessidade resultou do fato do esquema mecanicista, das séries causais isoláveis e do tratamento por partes ter se mostrado insuficiente para atender aos problemas teóricos, especialmente nas bio-ciências, e aos problemas práticos propostos pela moderna tecnologia.

A mudança de foco possibilitou uma melhor compreensão dos processos de inter-relações e interdependências dos fenômenos responsáveis pela organização dos sistemas presentes no planeta. As causas e as conseqüências dos processos, verificadas nos sistemas sócio-culturais, políticoeconômicos e naturais, passaram a ser melhor compreendidos. O mundo passou a ser percebido na forma de uma rede de interconexões e não mais por meio de sistemas isolados - como demonstra a figura apresentada a seguir.

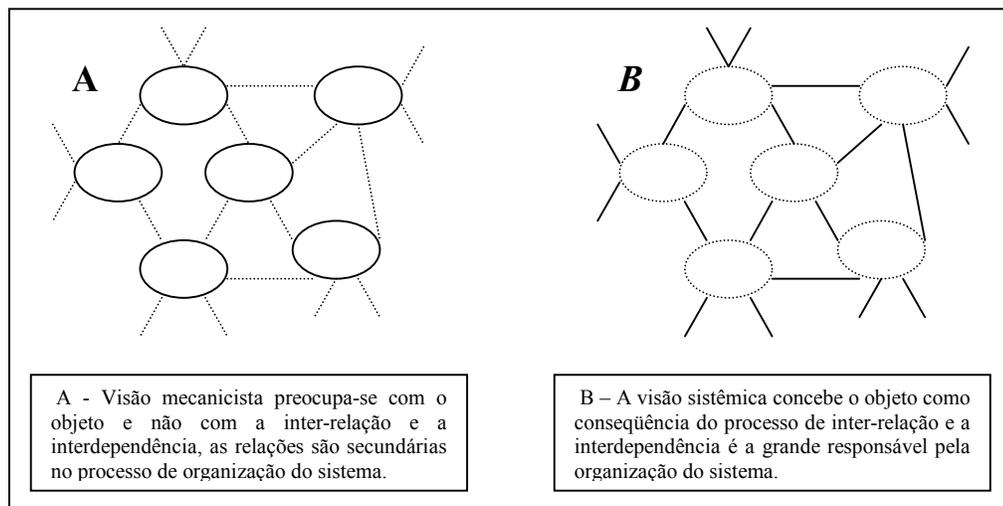


Figura 01 – Mudança de abordagem, de foco proposta pela visão sistêmica.
Fonte: CAPRA (1996, p. 47)

Essa forma nova de pensar, nos últimos 30 anos, passou a fazer parte de diversos setores do conhecimento, da física, da biologia, da sociologia, da astronomia, da política, da econômica, da geografia, das geociências etc, graças à sua flexibilidade e à possibilidade de sua aplicação em diversos níveis de escala, pois, como afirma MORIN (2002, p. 128),

Todos os objetos-chave da física, da biologia, da sociologia, da astronomia, átomos, moléculas, células, organismos, sociedades, astros, galáxias, constituem sistemas. Fora dos sistemas, há apenas a dispersão particular. Nosso mundo organizado é um arquipélago de sistemas no oceano da desordem.

A compreensão do mundo como um sistema possibilita compreender e prever melhor como as ações humanas repercutirão ou não na estrutura e na organização espacial dos diversos subsistemas que o compõem.

3.2 – A concepção sistêmica: das causas às conseqüências

De acordo com CAPRA (1996), a concepção sistêmica aparece na literatura bem antes da década de 1940. Todavia, o primeiro a formular e conceituar a teoria como é conhecida atualmente, foi Bertalanffy, cuja concepção era, até então, vaga, nebulosa e semimetafísica.

Bertalanffy substituiu os fundamentos da ciência cartesiana-mecanicista pela visão holística, cujos fundamentos são carregados de aspectos biológicos. Aproveitando-se da segunda lei da termodinâmica, a lei da dissipação da energia, e do conceito de entropia, ele propõe a existência de sistemas abertos que, diferentemente dos sistemas fechados propostos e descritos pela termodinâmica clássica, necessitam de fluxo contínuo de matéria e energia, extraído dos ambientes que o cercam para se autoperpetuarem e se auto-regularem. Todavia, devido a limitações técnicas e matemáticas, Bertalanffy não conseguiu explicar na íntegra por que os sistemas abertos se mantêm afastados da idéia de equilíbrio verificados nos sistemas fechados. Para isto, segundo CAPRA (op. cit.), Bertalanffy propõe o termo *fliessgleichgewicht*, cuja tradução é equilíbrio fluente, que proporciona a auto-regulação e a organização dos sistemas abertos, fato comprovado décadas depois por Ilya Prigogine, através do conceito de estruturas dissipativas. Nas palavras de CAPRA (op. cit, p. 55):

Bertalanffy identificou corretamente as características do estado estacionário como sendo aquelas do processo do metabolismo, o que o levou a postular a auto-regulação como outra propriedade-chave dos sistemas abertos. Essa idéia foi aprimorada por Prigogine trinta anos depois por meio da auto-regulação de estruturas dissipativas

Na busca de uma definição mais concisa sobre o significado de um sistema e sua aplicabilidade, MORIN (2002, p. 131) apresenta alguns autores que se dispuseram a fazê-lo. Entre eles estão: SAUSSURE (1931); BERTALANFFY (1960); ACKOFF (1960); MESAROVIC (1962); LEIBNIZ (1966); PAPPART (1968); MATURANA (1972). Todavia, aponta que nenhum deles introduziu claramente a idéia de organização, de hierarquia, tão importante para a análise sistêmica e, portanto, para o entendimento do próprio conceito de sistema. Em suas palavras:

A organização, conceito ausente na maioria das definições do sistema, estava até agora como que sufocada entre a idéia de totalidade e a idéia de inter-relações, sendo que ela liga a idéia de totalidade à de inter-relações, tornando três noções indissociáveis. MORIN (2002, p. 132)

Nesse sentido, partindo das definições propostas e da lacuna deixada por seus antecessores, MORIN (op. cit., p. 132), “concebe sistema como unidade global organizada de inter-relações entre elementos, ações ou indivíduos.”

Com o mesmo objetivo, CHRISTOFOLETTI (1979), apresenta três outros autores que se debruçaram sobre o mesmo assunto. O primeiro, HALL E FAGEN (1956, apud CHRISTOFOLETTI, 1979, p.01), “vê o sistema como conjunto dos elementos e das relações entre eles e entre os seus atributos”. O segundo, MILLER (1965, apud CHRISTOFOLETTI, 1979, p. 01), trata o “sistema como um conjunto de unidades com relações entre si, sendo que a idéia de conjunto deve ser encarada como unidades com propriedades comuns entre si, que controlam, são controladas e dependem umas das outras”. E, por fim, THORNES E BRUNSDEN (1977, apud CHRISTOFOLETTI, 1979, p. 01), que define “sistema como um conjunto de objetos ou atributos e das suas relações, organizados para executar uma função em particular”. Com base nestas definições, CHRISTOFOLETTI (1979) chama a atenção para os componentes que o um sistema deve conter: elementos ou unidades; relações; atributos; entrada (input) e saída (output).

Em outro momento, CHRISTOFOLETTI (1999), apresenta duas outras tipologias importantes sobre sistema. A de CHORLEY e KENNEDY (1971, apud. CHRISTOFOLETTI, 1999, p.5), que define sistema como um conjunto estruturado de objetos e/ou atributos, que consistem de componentes ou variáveis, capazes de assumir magnitudes variáveis e que exibem relações discerníveis uns com os outros, operando conjuntamente como um todo complexo; e a de HAIGH (1985, apud. CHRISTOFOLETTI, 1999, p.5) que assinalou sistema como uma totalidade criada pela integração de um conjunto estruturado de partes componentes, cujas inter-relações estruturais e funcionais criam uma inteireza que não se encontra implicada por aquelas partes componentes quando desagregadas.

Outro ponto importante sobre o entendimento de sistemas e, portanto, sobre a análise sistêmica, diz respeito ao exame dos elementos ou unidades que o compõem e a organização deles, sendo que, isoladamente ou justapostos, não demonstram a complexidade presente nos sistemas.

É importante ter-se noção de que o todo não é a soma das partes, como as partes são uma fração do todo, organizadas a fim de complementar as funções do todo, e cuja complexibilidade raramente é alcançada no processo de análise. MORIN (2002, p. 135), sobre o assunto, afirma:

A primeira e fundamental complexidade do sistema é associar em si a idéia de unidade, por um lado, e a de diversidade ou multiplicidade do outro, que, em princípio, se repelem e se excluem. O que é preciso compreender são as características da unidade complexa: um sistema é uma unidade global, não elementar, já que ele é formado por partes diversas e inter-relacionadas. É uma unidade original, não original: ele dispõe de qualidades próprias e irreduzíveis, mas ele deve ser produzido, construído, organizado. É uma unidade individual, não indivisível; pode-se decompô-lo em elementos separados, mas então sua existência se decompõe. É uma unidade hegemônica, não homogênea: é constituído de elementos diversos, dotados de características próprias que ele tem em seu poder.

A idéia de unidade complexa adquire densidade se pressentimos que não podemos reduzir nem o todo as partes, nem as partes ao todo, nem o um ao múltiplo, nem o múltiplo ao um, mas que precisamos tentar conceber em conjunto, de modo complementar e antagônico, as noções de todo e de partes, de um e de diversos.

As idéias dele são compartilhadas por CAPRA (1982, p. 260):

A concepção sistêmica vê o mundo em termos de relações e de integração. Os sistemas são totalidades integradas, cujas propriedades não podem ser reduzidas às unidades menores. Em vez de se concentrar nos elementos ou substâncias básicas, a abordagem sistêmica enfatiza princípios básicos de organização.

A compreensão dos níveis de integração, inter-relação, interligação e interdependência nem sempre é fácil, porque há dificuldade para identificação dos elementos ou unidades que compõem o sistema, seus atributos, suas relações e seus níveis de abrangência. A dificuldade deriva, em grande parte, dos limites impostos pela ciência clássica, cujos métodos encontram-se enraizados no cartesianismo-mecanicista como salienta CAPRA (1982, p. 279).

A visão sistêmica dos organismos vivos é difícil de ser apreendida a partir da perspectiva da ciência clássica, porque requer modificações significativas de muitos conceitos e ideais clássicos.

Nesse caso, para minimizar as dificuldades, é necessária a apreensão de outros dois conceitos fundamentais: o de classificação de sistemas e o de escala de análise. O primeiro possibilitará a compreensão das características do sistema, através da identificação dos elementos e unidades nele presente. O segundo dará condições mais efetivas para compreensão dos níveis de integração, inter-relação, interligação e interdependência existentes no sistema, bem como, dos níveis de abrangência do mesmo.

De acordo com CHRISTOFOLETTI (1979, p. 14 - 15) os sistemas podem ser classificados como isolados e não isolados, este último sub-dividido em sistemas fechados e abertos. Os sistemas isolados são aqueles que, por possuírem características singulares, não sofrem perda e não recebem energia do ambiente que os circunda, o que facilita uma abordagem evolutiva e histórica, já que é possível o acompanhamento de sua evolução. Os sistemas não isolados, por sua vez mantêm relações com os demais sistemas do universo em que funcionam; são fechados quando, por meio de recebimento e perda, existe troca de energia, mas não de matéria; nos abertos, nos mais comuns, há permuta de energia e matéria.

Já o conceito de escala de análise está intimamente ligado à relação existente entre as dimensões dos elementos ou unidades analisadas dentro do sistema e os objetivos propostos para sua análise. A escala deve ser fruto da finalidade da análise, que pode ser objetiva ou subjetiva, variando, assim, de acordo com o ramo do conhecimento e a proposta de trabalho. Ou seja, a escala deve ser encarada como o recorte feito no sistema para delimitar o objeto a ser analisado, para cuja análise privilegiar-se-á preferencialmente o entendimento dos elementos e unidades presentes dentro da área limite, em função dos componentes externos, os quais são considerados, mas, por uma questão de hierarquia, não são priorizados na análise.

Mesmo que o recorte venha a sugerir uma proposição contrária à visão sistêmica, aparentemente mais condizente com a proposta mecanicista-cartesiana, que vem dominando a ciência moderna nos últimos três séculos, ele se faz necessário para definição dos elementos ou unidades que serão analisados e facilitarão a definição dos níveis hierárquicos. Na verdade o recorte é a representação de um subsistema e a busca deve dirigir-se à

compreensão da complexibilidade, da inter-relação e da abrangência dos elementos ou das unidades que o compõem, bem como sua função em sistemas maiores e/ou mais abrangentes. Ou seja, para compreensão dos elementos ou unidades que compõem um sistema é imprescindível a discussão sobre a questão dos objetivos e da escala de análise, de modo que o recorte seja realizado, pois como afirma CHRISTOFOLETTI (1999, p. 04):

Torna-se inadequado entender que haja oposição entre as perspectivas reducionista e holística. Elas complementam-se e se tornam necessárias aos procedimentos de análise em todas as disciplinas científicas. O fundamental é sempre estar ciente da totalidade do sistema abrangente, da complexidade que o caracteriza e da sua estruturação hierárquica. A abordagem reducionista vai focalizando elementos componentes em cada nível hierárquico do sistema, mas em cada hierarquia também se pode individualizar as entidades e compreendê-las em sua totalidade. Sob uma concepção reformulada, substitui a antiga concepção de analisar parte por parte e, depois, realizar a síntese.

Tal idéia também é compartilhada por Beni (2002, p. 33) que afirma:

A estrutura do sistema é constituída pelos elementos e suas relações, expressando-se através do arranjo de seus componentes. O elemento é sua unidade básica e o problema de escala é importante quando se quer caracterizá-lo. Em determinado nível de tratamento, as unidades do sistema são indivisíveis e consideradas entidades. Quando se deseja mudar o nível de tratamento, passando para outra escala analítica, a unidade anteriormente discernida pode passar a ser considerada um sistema particular, em que se deve estabelecer seus componentes e suas relações...Conforme a escala que se deseja analisar, deve-se ter em vista a categoria de fenômenos em outro nível de abordagem (ou elemento), estabelecendo-se interpenetração e alinhamento hierárquico.

O sistema, portanto, pode ser entendido como natural ou social, organizado para cumprir uma função determinada e passível de sofrer modificações funcionais, estruturais e organizacionais, a partir de fluxos de matéria e energia que adentram o sistema através dos elementos ou atributos que o compõem, sendo que os níveis de inter-relação e interdependência destes estarão ligados aos níveis de abrangência impostos pelo próprio sistema cuja complexibilidade não será compreendida através da análise de suas partes isoladas.

Assim, mais importante que compreender, isoladamente, os objetos, os elementos ou unidades que compõem um sistema, é entender o processo de inter-dependência e de inter-relação que existe entre seus componentes. Com isso poder-se-á mensurar as modificações que possam ocorrer devido à entrada de fluxos de matéria e energia e compreender como se

dá sua organização e como seu equilíbrio dinâmico é mantido. Na abordagem da atividade turística tais concepções tornam-se fundamentais, pois, como veremos a seguir, o *Sistema Turístico* constitui-se como um sistema muito dinâmico, com um nível elevado de inter-relação e interdependência.

3.3 – Sistema Turístico: problemática conceitual e paradigma de análise

Como já discutido, o conceito de sistema se aplicado a diversos fenômenos, independentemente de serem sociais e naturais. A concepção de sistema considera que todo o fenômeno ou acontecimento tem, no seu bojo, a idéia de interdependência e de inter-relação, sendo que nada ocorre isoladamente ou de forma independente. Por isso, as conseqüências, em grande parte, resultam de ações anteriores e, por essa razão, a compreensão dos processos de inter-relação e de interdependência dos fenômenos é, às vezes, muito mais importante que o conhecimento desse isoladamente.

Os sistemas são compostos por elementos e unidades, cujas inter-relações, organização e hierarquia cumprem funções vitais para o seu funcionamento, havendo processos de retroalimentação que os influenciam direta e/ou indiretamente - CHRISTOFOLETTI, (1979 e 1999); CAPRA (1982 e 1996).

Na Geografia o uso de tal concepção é conhecido, no Brasil, deste a década de 1970 e as contribuições da academia têm ajudado na compreensão da questão ambiental que, inclui, fundamentalmente, a discussão e a análise da sociedade e de sua relação com a natureza. Ao utilizarem a teoria sistêmica os trabalhos produzidos com esse cunho metodológico têm possibilitado o desenvolvimento de um paradigma de análise particular e muito próximo dos ideais da ciência Geografia, como destaca VICENTE e PEREZ FILHO (2003; pp. 334 e 335):

O paradigma sistêmico na Geografia insere-se na própria necessidade de reflexão sobre a apreensão analítica do complexo ambiental, através da evolução e interação de seus componentes sócio-econômicos e naturais no conjunto de sua organização espaço-temporal, sendo neste contexto que surgem as propostas de cunho sistêmico e sua fundamentação integrada da abordagem do objeto de estudo, e do entendimento do todo (sistema) e de sua inerente complexidade.

Em contrapartida, especificamente no Brasil, poucos são os autores que utilizam a abordagem sistêmica para analisar o fenômeno turístico. A maioria dos trabalhos produzidos enfocam linhas metodológicas que pouco permitem compreender sua dinâmica, seus processos de interdependência e de inter-relação, principalmente devido às suas características, que incluem, inerentemente, componentes sociais e naturais. NETTO (2005, p. 44-45) destaca a importância da utilização da teoria sistêmica como paradigma de análise do sistema turístico ao afirmar:

Considera-se que o Sistema de Turismo é um paradigma nos estudos turísticos porque a visão sistêmica tem grande difusão, abrangência e utilização nos estudos dessa área e, sem dúvida, até o presente momento, é a teoria que melhor explica a dinâmica do turismo, apesar de ainda conter elementos que dificultam a compreensão.

Assim, para BENI (2002, p. 26), o *Sistema Turístico* é aberto, realiza trocas com o meio que o circunda e, por extensão, é interdependente, nunca auto-suficiente. Ou seja, o Turismo influencia e é influenciado pelas localidades onde se desenvolve, possibilitando, assim, sua existência no tempo e no espaço.

Por ser um sistema aberto, o estudo do processo de interdependência e de inter-relação de seus elementos e componentes, em muitos casos, é muito mais apropriado para a compreensão do que a explicação de fragmentos isolados. Nesse caso torna-se importante a adoção da concepção sistêmica, já que sua proposta está mais adequada à explicação do sistema. De acordo com MOLINA (2001, p. 144), sua aplicação ao Turismo é essencial, pois permite compreender as relações que impulsionam o seu desenvolvimento e suas conseqüências.

Von Bertalanffy estabelece que uma das características mais importantes dos sistemas abertos consiste nos intercâmbios que mantém com o meio circundante. Os intercâmbios se referem à energia, aos materiais e à informação. Isso é inteiramente correto no turismo, já que o sistema exibe contínuos e permanentes processos com seu entorno: sem alguns deles não poderia nem mesmo sobreviver.

Para vislumbrar-se a compreensão da complexidade que envolve o desenvolvimento do Turismo em uma localidade é necessário compreendê-lo como um elemento capaz de modificar as características originais dos sistemas nela presente, isso porque, do Turismo emanam fluxos de energias que devem ser assimilados pelos sistemas. No processo de

assimilação pode, até mesmo, ocorrerem novas formas de organização e novas estruturas, que levarão à transformação dos padrões vigentes até sua instalação. O Turismo, no decorrer do seu desenvolvimento, afetará impreterivelmente o geossistema e os subsistemas sociocultural e políticoeconômico das localidades.

Dessa perspectiva é interessante notar que há certos requisitos essenciais para a abordagem sistêmica na análise do Turismo. Segundo FARIA e CARNEIRO (2001, p. 30), cujo trabalho busca demonstrar a importância da análise sistêmica no trato do Turismo, há necessidade de se identificarem os procedimentos entre os quais, os essenciais:

- A) Determinar se a região em estudo é ou não um sistema turístico e em qual local há maior fluxo interno de energia;
- B) Estabelecer os níveis de abrangência e quais são seus limites;
- C) Definir os limites do sistema, o que inclui identificar a capacidade de suporte da área em estudo;
- D) Conhecer a dinâmica do sistema, seus processos de interação e a temporalidade das variáveis que nele atuam;
- E) Entender as conexões do sistema com outros;
- F) Identificar os níveis de tolerância às atividades que se pretendem realizar, o que envolve o conhecimento da capacidade de resiliência.

MARTINEZ (2005), corrobora à perspectiva apresentada, ao buscar uma metodologia integradora, que consiga explicar o Turismo em sua totalidade. Ele salienta que, por ser um fenômeno complexo, com características e níveis de inter-relação e interdependência elevados, e por possuir vínculo com diversos fatores e áreas de conhecimento, a adoção da teoria geral dos sistemas facilita a compreensão – fato também aceito por MOLINA (2001) e BOULLÓN (1999).

Para MARTINEZ (op. cit), todo sistema turístico, independentemente de sua escala de abordagem, possui entropia, processos de retroalimentação, homeostase, isoformismo, sinergia e recursividade, condições que ocorrem devido a relações mantidas entre os núcleos emissores e receptores.

A entropia do sistema turístico é formada pelo fluxo turístico, dele, advem a energia que influenciará na organização dos sistemas ambientais que o formam. A energia presente na entropia determinará, assim, os níveis dos impactos, negativos ou positivos, que ocorrerão na área onde o Turismo se desenvolve. Os impactos, fruto da entropia, se manifestarão efetivamente na transformação do geossistema e dos subsistemas sociocultural e políticoeconômico para fomentar o desenvolvimento da atividade turística.

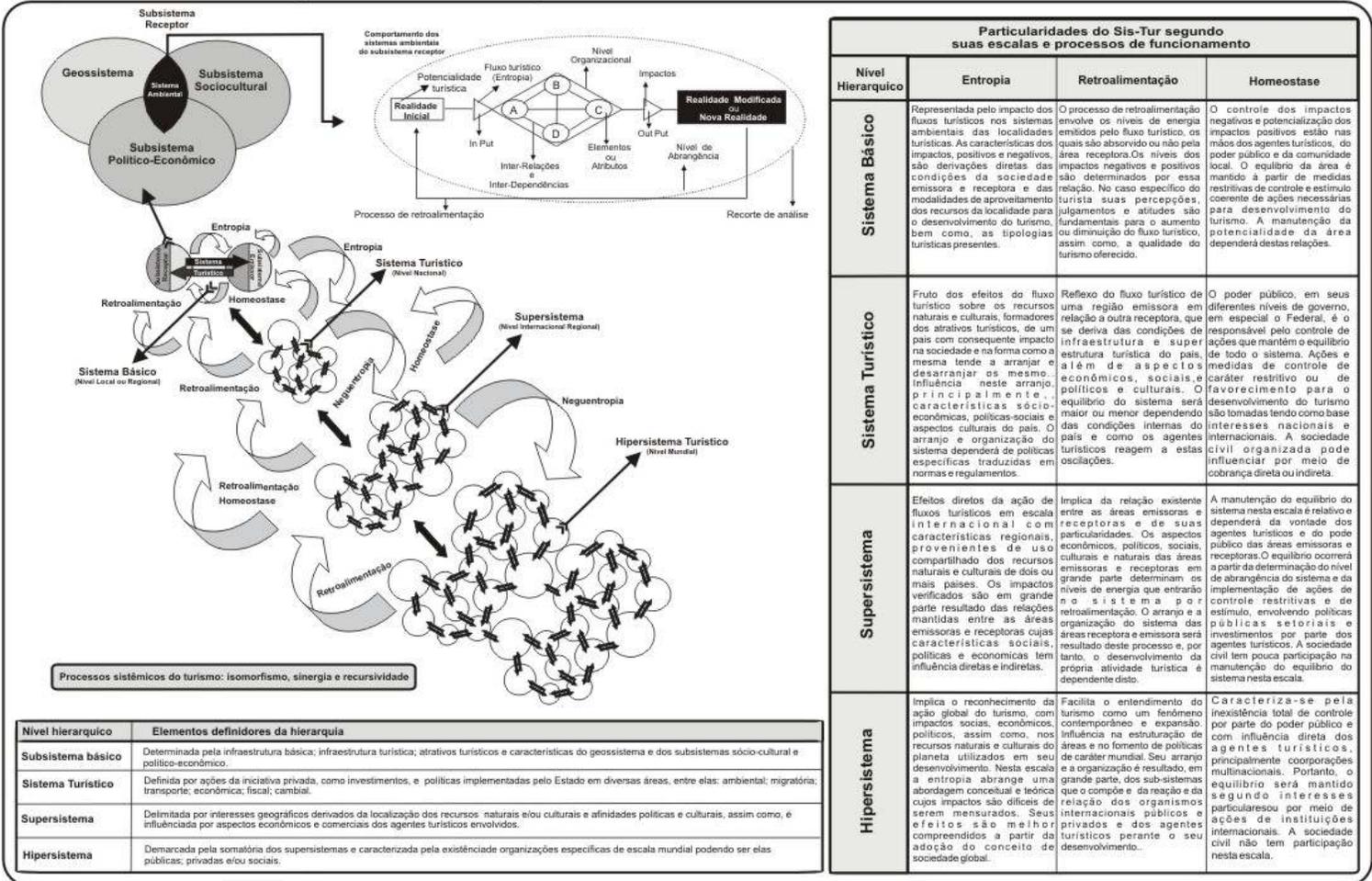
A retroalimentação caracteriza-se pela causalidade, de modo que as características podem ser positivas ou negativas. A retroalimentação deve ser vista como as ações que dão continuidade ao sistema turístico ao longo de seu ciclo de desenvolvimento, com respostas que resultam de estímulos anteriores e que podem ocorrer de várias maneiras e em momentos distintos. A retroalimentação, em grande parte, resulta do tipo de Turismo que se realiza, das tipologias turísticas envolvidas e do comportamento dos turistas, do *trade*, da comunidade e do poder público.

A homeostase deve ser entendida como o conjunto das ações necessárias para manter o equilíbrio e o funcionamento do sistema. Por ser um sistema aberto, o Turismo necessita da implementação de ações capazes de manter os níveis de entropia controlados, principalmente para manutenção as características que motivaram o seu surgimento.

O isoformismo diz respeito aos princípios gerais que formam o sistema turístico, independentemente da escala de abordagem e, em grande parte, é fruto da recursividade, que implica a repetição de um fenômeno dentro de um sistema e de seus subsistemas.

A sinergia configura-se como capacidade de acumulação de energia do sistema turístico, sendo que as ações, o processo de inter-relação e interdependência do sistema, são mais importantes e complexas que seus componentes individuais, condição essa que pode ser compreendida por meio da análise constante da figura 02.

FIGURA 02 - Modelo representativo da condição sistêmica da atividade turística e suas diversas escalas de influência



| Particularidades do Sis-Tur segundo suas escalas e processos de funcionamento | | | |
|---|---|--|---|
| Nível Hierárquico | Entropia | Retroalimantação | Homeostase |
| Sistema Básico | Representada pelo impacto dos fluxos turísticos nos sistemas ambientais das localidades turísticas. As características dos impactos, positivos e negativos, são derivações diretas das condições da sociedade emissora e receptora e das modalidades de aproveitamento dos recursos da localidade para o desenvolvimento do turismo, bem como, as tipologias turísticas presentes. | O processo de retroalimantação envolve os níveis de energia emitidos pelo fluxo turístico, os quais são absorvidos ou não pela área receptora. Os níveis dos impactos negativos e positivos são determinados por essa relação. No caso específico do turista suas percepções, julgamentos e atitudes são fundamentais para o aumento ou diminuição do fluxo turístico, assim como, a qualidade do turismo oferecido. | O controle dos impactos, negativos e potencialização dos impactos positivos estão nas mãos dos agentes turísticos, do poder público e da comunidade local. O equilíbrio da área é mantido à partir de medidas restritivas de controle e estímulo coerente de ações necessárias para desenvolvimento do turismo. A manutenção da potencialidade da área dependerá destas relações. |
| Sistema Turístico | Fruto dos efeitos do fluxo turístico sobre os recursos naturais e culturais, formações dos atrativos turísticos, de um país com consequente impacto na sociedade e na forma como a mesma tende a arranjar e desarranjar os mesmos, influência neste arranjo, principalmente, características socio-econômicas, políticas-sociais e aspectos culturais do país. O arranjo e organização do sistema dependerá de políticas específicas traduzidas em normas e regulamentos. | Reflexo do fluxo turístico de uma região emissora em relação a outra receptora, que se deriva das condições de infraestrutura turística do país, além de aspectos econômicos, sociais e políticos e culturais. O equilíbrio do sistema será maior ou menor dependendo das condições internas do país e como os agentes turísticos reagem a estas oscilações. | O poder público, em seus diferentes níveis de governo, em especial o Federal, é o responsável pelo controle de ações que mantêm o equilíbrio de todo o sistema. Ações e medidas de controle de caráter restritivo ou de favorecimento para o desenvolvimento do turismo são tomadas tendo como base interesses nacionais e internacionais. A sociedade civil organizada pode influenciar por meio de cobrança direta ou indireta. |
| Supersistema | Efeitos diretos da ação de fluxos turísticos em escala internacional com características regionais, provenientes de uso compartilhado dos recursos naturais e culturais de dois ou mais países. Os impactos verificados são em grande parte resultado das relações mantidas entre as áreas emissoras e receptoras cujas características sociais, políticas e econômicas tem influência direta e indiretas. | Implica da relação existente entre as áreas emissoras e receptoras e de suas particularidades. Os aspectos econômicos, políticos, sociais, culturais e naturais das áreas emissoras e receptoras em grande parte determinam os níveis de energia que entram no sistema por retroalimantação. O arranjo e a organização do sistema das áreas receptora e emissora será resultado deste processo e, portanto, o desenvolvimento da própria atividade turística é dependente disto. | A manutenção do equilíbrio do sistema nesta escala é relativo e dependerá da vontade dos agentes turísticos e do poder público das áreas emissoras e receptoras. O equilíbrio ocorrerá a partir da determinação do nível de abrangência do sistema e da implementação de ações de controle restritivas e de estímulo, envolvendo políticas públicas setoriais e investimentos por parte dos agentes turísticos. A sociedade civil tem pouca participação na manutenção do equilíbrio do sistema nesta escala. |
| Hiperistema | Implica o reconhecimento da ação global do turismo, com impactos sociais, econômicos, políticos, assim como, nos recursos naturais e culturais do planeta utilizados em seu desenvolvimento. Nesta escala a entropia abrange uma abordagem conceitual e teórica cujos impactos são difíceis de serem mensurados. Seus efeitos são melhor compreendidos a partir da adoção do conceito de sociedade global. | Facilita o entendimento do turismo como um fenômeno contemporâneo e expansivo. Influência na estruturação de áreas e no fomento de políticas de caráter mundial. Seu arranjo e a organização é resultado, em grande parte, dos sub-sistemas que o compõe e da reação e da relação dos organismos internacionais públicos e privados e dos agentes turísticos perante o seu desenvolvimento. | Caracteriza-se pela inexistência total de controle por parte do poder público e com influência direta dos agentes turísticos, principalmente corporações multinacionais. Portanto, o equilíbrio será mantido segundo interesses particulares ou por meio de ações de instituições internacionais. A sociedade civil não tem participação nesta escala. |

Fonte: Adaptado de MARTINEZ(2005); BENI (2002); CHRISTOFOLETTI (1979)
Desenho e Organização: Charlei Aparecido da Silva (2005)

Nesse sentido o espaço turístico, independentemente de sua escala, é organizado de forma a cumprir uma série de funções que envolvem o atendimento da expectativa dos agentes envolvidos na prática turística. As expectativas são, na maioria das vezes, satisfeitas pelo uso feito dos componentes naturais e sociais de uma área, assim como suas particularidades. Como destaca CRUZ (2000, p. 21):

Para que o turismo possa acontecer, os territórios vão se ajustando as necessidades trazidas por essa prática social. Novos objetos e novas ações; objetos antigos e novas ações: essa é a lógica da organização sócioespacial promovida pela prática do turismo.

Por isso, os objetos naturais e sociais passam a ser arranjados e assumem valores e funções, muitas vezes, até então, inexistentes, a fim de atrair fluxos turísticos. Assim as características do espaço turístico resultam, direta ou indiretamente, de ações provenientes do subsistema políticoeconômico e do uso que se faz uso dos subsistema sociocultural e do geossistema, primordialmente. O arranjo, por sua vez, resulta de relações sociais que se manifestam no tempo e no espaço dos locais onde ocorre a atividade turística.

As relações envolvendo a atividade turística no Brasil foram potencializadas nos últimos anos, devido a uma série de transformações sociais e inovações tecnológicas. A prática turística, por ser uma das características da sociedade contemporânea, ou da pós-modernidade, como preferem alguns autores, cria espaços com base nos ideais e nos mitos de uma sociedade hipoteticamente globalizada, desconsiderando, assim, as peculiaridades de cada lugar. Como destaca SONEIRO (1991, p.186):

...el espacio turístico representa la proyección em el espacio y em el tiempo de lo ideales y mitos de la sociedad global.

BOYER (2000), ao analisar o assunto, afirma que o Turismo é uma atividade fundamentalmente impulsionada pela sociedade industrial, que tende a harmonizar o corpo e a mente, através de viagens que proporcionam o contato com outras pessoas e civilizações, levando quem o pratica a sair de seu cotidiano. A viagem turística torna-se, assim, um dos mais impressionantes fenômenos humanos do novo século, WAINBERG (2003, p. 11), “daí a importância de se estudar o Turismo, bem como suas relações e seus processos de interdependência” – fato permitido pela análise sistêmica.

Na prática turística, BENI (2002, p. 37) destaca que vários fatores a influenciam, desde aqueles relacionados à realização pessoal até outros, coletivos. Na motivação da escolha dos destinos, o tempo de permanência, os meios de transporte e o alojamento a ser utilizado, entre outros, entram aspectos sociais, econômicos, culturais e ecológicos. Nesse sentido, para elucidar a complexidade que envolve o Turismo, é preciso compreender o processo de interdependência dos elementos e dos componentes necessários para sua realização.

Com base nesses preceitos é possível afirmar, categoricamente, que Turismo é um sistema não isolado e aberto, cuja complexibilidade atual não pode ser explicada por análises isoladas ou lineares. O Turismo depende de inter-relações e fenômenos diretos e indiretos, muitas vezes não materializados no espaço onde ocorre, graças ao emaranhado de relações existentes entre o núcleo emissor e o núcleo receptor para prática turística

O Turismo influencia e é influenciado, concomitantemente, pelos elementos e unidades de seus diversos subsistemas e também por outros, externos a ele, tais como desvalorização cambial, mudança de comportamento, conflitos bélicos, restrições judiciais, impactos ambientais, exclusão social e outros, como afirma BENI (op. cit., p.51):

O SisTur é um sistema aberto. Realiza trocas com o meio que o circunda e, por extensão, é interdependente, nunca auto-suficiente. Essa constatação é muito importante pois mostra que ele não pode se expandir indefinidamente, o que é bastante diferente de sustentar-se indefinidamente...

O Sistur não se caracteriza por estruturas e funções estáticas. Justamente por ser aberto, mantém um processo contínuo de relações dialéticas de conflito e colaboração com o meio circundante.

Para BENI (2002), o *Sistema Turístico* é composto por três conjuntos básicos ou subsistemas: o subsistema da organização estrutural, formado pela superestrutura e pela infraestrutura; o das ações operacionais, regulado pelo mercado, que inclui a oferta, a demanda, a produção, o consumo e a distribuição; e o subsistema das relações ambientais, que agrega os aspectos ecológicos, sociais, econômicos e culturais, os quais permitem, ou não, em muitos casos, a existência da atividade turística. No subsistema das relações ambientais manifestam-se, concomitantemente, as ações operacionais e a organização estrutural necessária para o desenvolvimento do Turismo.

Assim, a compreensão da complexibilidade envolvendo as inter-relações presentes na atividade turística se dará de forma eficiente com a adoção do paradigma sistêmico de análise. Ao descartar-se essa possibilidade incorre-se na probabilidade de dimensionar o Turismo como um macrocosmo isolado, quando, na realidade, ele constitui-se um microcosmo que opera em constante dependência de entidades maiores, havendo, assim, uma troca constante de energia entre os níveis hierárquicos que o compõem, como demonstrado nas figuras 02 e 03.

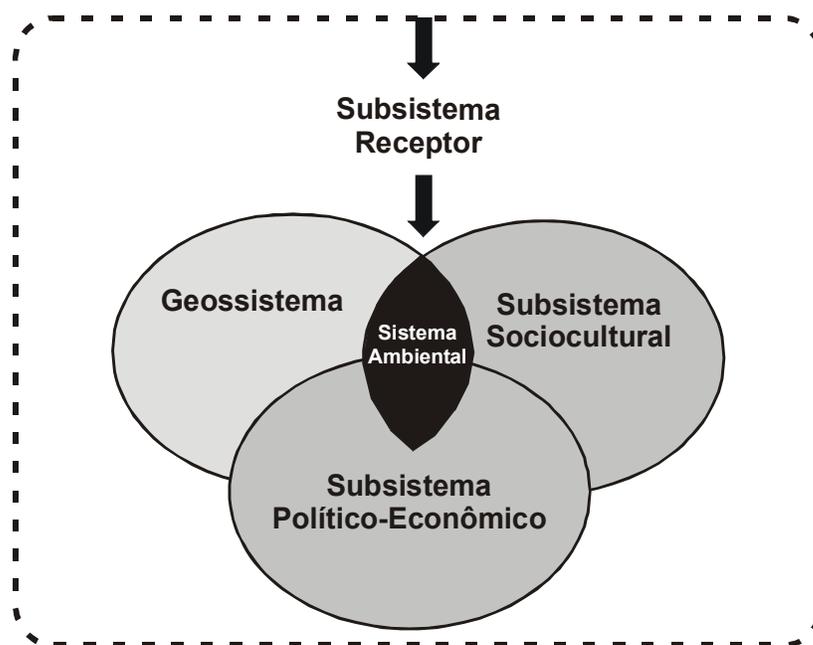


Figura 03 – Processo de interação dos sistemas ambientais do Sis-Tur
Fonte: BENI (2002, p. 51)
Adaptação: Charlei Aparecido da Silva (2003)

A figura acima, em especial, pressupõe e demonstra, assim, a interdependência desses subsistemas (sociocultural, econômico-político e geossistema) na formação do sistema ambiental, por meio da intersecção dos mesmos.

Por ser um sistema aberto, o Turismo influencia e é influenciado, ao mesmo tempo, como já afirmado, e, segundo as bases propostas por BERTALANFFY (1977), não pode ser caracterizado por funções ou estruturas estáticas e/ou isoladas, condição essa salientada por MOLINA (2001, p.145):

O sistema turístico é um sistema aberto, ou seja, acusa intercâmbios com o meio que o circunda e, por extensão, é interdependente, ou seja, não é auto suficiente.

É lícito, então, supor que o sistema turístico de um núcleo receptor deve ser visto e analisado, prioritariamente, como um conjunto de relações ambientais, representado, em diversos níveis, pelos subsistemas que o compõem: o sociocultural, o econômico-político e o geossistema. Nesses subsistemas ocorrem as ações e as relações necessárias para o desenvolvimento da atividade turística; portanto, é da integração e da inter-relação dos mesmos que surge, efetivamente, o sistema ambiental dos núcleos receptores de fluxos turísticos – SILVA e PEREZ FILHO (2005).

Parece conveniente afirmar, embora de forma implícita isso já tenha sido mencionado, que a compreensão dos aspectos e dos componentes dos subsistemas do sistema ambiental é o passo inicial para identificação das potencialidades turísticas de uma localidade ou de uma área, o que faz necessária sua conceituação e detalhamento.

3.4 - Aspectos conceituais e as características dos subsistemas ambientais

Desde as décadas de 1960 e 1970 tem-se utilizado a abordagem sistêmica como linha metodológica em trabalhos de cunho ambiental. O fato se deve à possibilidade permitida pela abordagem sistêmica, cujas preocupações residem no entendimento da estrutura, da dinâmica e da organização dos sistemas, bem como da influência direta e indireta de ações antrópicas nos processos que atuam em sua organização. No caso específico do Turismo realizado em áreas naturais, essa condição torna-se fundamental, pois a atividade envolve a exploração econômica de ambientes conservados e os interesses, nem sempre, convergem para ideais conservacionistas.

A definição dos elementos componentes dos subsistemas que formam o sistema ambiental de uma localidade, onde se desenvolve ou será implementada a atividade turística, possibilita a compreensão de sua organização e dá subsídios para sua caracterização. É a partir do conhecimento das características desses elementos que se consegue compreender

as inter-relações e o processo de interdependência existentes no Sis-Tur para, assim, implementar medidas para minimizar os impactos negativos e potencializar os positivos, provenientes do Turismo.

Dessa forma, a análise do subsistema sociocultural envolve a compreensão de uma realidade que vai além do local onde o Turismo se realiza, porque nele estão presentes elementos capazes de influenciar todo o Sis-Tur, e que, nem sempre, são passíveis de controle ou monitoramento a partir das localidades onde ele se desenvolve. Entre esses elementos podem-se citar, valores sociais, avanços tecnológicos, fluxos de capitais, desigualdades sociais, mobilidade social, aspectos psicossociais entre outros. O grau de complexibilidade do subsistema sociocultural é tamanho que, muitas vezes, sua compreensão envolve outros tipos de atividades e outros setores econômicos, principalmente devido a características intrínsecas ao Turismo, como salienta RODRIGUES (2001, p. 35):

É necessário ter-se em conta, para compreender a complexidade da atividade turística, que ela implica várias ligações com a produção do lugar e a produção em geral, além da circulação de pessoas e mercadorias. Envolve também o desenvolvimento da tecnologia que permite conhecer os lugares a serem visitados e implementar atividades complexas de serviços. É preciso compreender que esta atividade não se resume nela mesma, não há um circuito fechado e sim um amplo, que envolve tanto o processo e avanço da tecnologia como aquilo que é preciso, construir, edificar, imprimir, comunicar, para que ela seja considerada em sua complexidade.

Porém, quando a análise se restringe ao lugar onde o Turismo se realiza, torna-se mais fácil à compreensão da capacidade de atração de fluxo turístico e os modos de relação do turista com o ambiente que ele visita, assim como, os impactos positivos e negativos decorrentes disso.

O subsistema sociocultural das localidades receptoras resulta do trabalho humano, físico e mental sobre o geossistema. No subsistema sociocultural estão embutidos valores sócio-culturais e históricos que, ao longo do tempo, foram responsáveis pela organização espacial dessas localidades. Essa organização espacial decorre de trabalho humano acumulado, cujos resultados peculiares são passíveis de exploração pelo Turismo. Quanto mais singular for esta a organização, maior será seu potencial de atração de fluxo turístico,

pois, como destaca URRY (2001, p. 28), “os objetos potenciais do olhar do turista precisam ser diferentes de algum modo”.

Dentro do subsistema sociocultural estão presentes elementos determinantes do estilo de vida e do cotidiano das populações autóctones. Esses elementos turistificados e aliados a condicionantes externos dão às localidades suas características turísticas. Nesse sentido quase todos os aspectos da vida social da localidade, as manifestações populares, a arquitetura, a gastronomia, a religiosidade são ou podem ser transformados em mercadorias, as quais assumem a forma de produtos turísticos, elaborados e formatados para saciar os desejos dos compradores, os turistas. Nessa relação, quase sempre conflituosa e desigual, a comunidade acaba por ficar inerte frente ao processo de *colonização* implementado pelos agentes responsáveis pelo desenvolvimento do Turismo. Ao longo do tempo as características do subsistema sociocultural são depauperadas, dando origem a uma organização social muito diferente daquela que inicialmente possibilitou o surgimento do fluxo turístico, como destaca BENI (2002, p. 83-84):

O grupo social receptor de turismo, isto é, os habitantes estáveis de um núcleo receptor, sofrem muitas vezes uma autêntica colonização econômica e são encarados como joguetes de poderosos e levianos interesses ocultos...Acabam caindo na marginalidade social por não conseguirem engajar-se no esquema de Turismo passivo que transforma passo a passo sua comunidade.

Nas comunidades estáveis também pode ocorrer outro tipo de colonização: a dos hábitos, dos costumes e do estilo de vida. Uma colonização infelizmente aceita e assimilada com frequência, incentivada com animo de lucros pelos mesmos membros da comunidade autóctone, o hedonismo, o engano, a mentira, a vida de pura aparência, o hábito de ganhar e gastar fácil, constituem uma poderosa influência que vai erodindo valores verdadeiramente importantes do povo.

Portanto, a análise e a compreensão do subsistema sociocultural das destinações turísticas deve ocorrer sob uma perspectiva temporal, histórica e espacial. Por meio da compreensão das modificações ocorridas no subsistema sociocultural torna-se possível entender como o Turismo é capaz de modificar o cotidiano de uma localidade e impor novas relações que vão, paulatinamente, proporcionando uma nova organização espacial e novas territorialidades.

No geossistema estão os componentes naturais das localidades onde o Turismo se realiza, representados por elementos bióticos e abióticos: o clima, a flora, a fauna, a

geomorfologia, a hidrografia, a geologia, os solos etc. A união desses elementos resulta no espaço natural, que tem seu potencial turístico determinado pela singularidade e pelo estado de conservação em que se encontra. Os componentes do geossistema, anteriormente denominados de recursos naturais, transformam-se em atrativos turísticos naturais, pois assumem uma função econômica e capacidade de provocar deslocamentos de pessoas até eles. O fato ocorre porque passa-se a dar uma nova conotação a esses recursos naturais, uma conotação turística, tipicamente social, pois, como destaca SANTOS (1996, p. 90) “é em torno do homem que o sistema da natureza conhece uma nova valorização e, por conseguinte, um novo significado”.

No Turismo, em muitos casos, os componentes do geossistema definem as tipologias turísticas e as atividades que serão desenvolvidas nas localidades. Às vezes, a existência de um único afloramento rochoso, de uma formação geomorfológica, um clima específico, uma vegetação nativa conservada, um rio sem poluição são suficientes para isso. Por essa razão, o geossistema, na análise da atividade turística, não pode ser compreendido segundo as propostas de MONTEIRO (2000) ou BERTRAND (1968). O uso do conceito de geossistema desses autores torna difícil a compreensão dos sistemas ambientais que formam o Sis-Tur (Sistema Turístico), não só por sobreposição conceitual, mas também, devido à dificuldade de se identificar, claramente, a partir delas, os componentes sociais, culturais, naturais, políticos e econômicos da área turística, os quais, em conjunto formam os sistemas ambientais do Sis-Tur.

A aplicação do conceito de geossistema, segundo MONTEIRO (op. cit.) e BERTRAND (op. cit.), na análise do Turismo não facilita a identificação das características naturais responsáveis pela potencialidade de uma área e, dos impactos positivos e negativos gerados após a implementação do Turismo. Para os autores, o geossistema constitui-se como resultado da integração e da inter-relação da ação antrópica, do potencial ecológico e da exploração biológica, pouco permitindo a identificação das condições naturais originais, anteriores à existência do Turismo e responsáveis pelo surgimento de fluxo turístico.

As propostas de conceituação de geossistema por CHRISTOFOLETTI (1999) e TROPPEMAYER (2000) são mais adaptáveis ao fenômeno turístico, principalmente na análise

e acompanhamento das modificações causadas no meio natural pela atividade ao longo de seu ciclo de desenvolvimento. O geossistema, para TROPMAIR (op. cit.) é definido como um sistema natural, com características complexas e integradas, que permitem a circulação de energia e matéria, inclusive aquelas advindas da ação humana. Todavia, a ação antrópica será capaz de produzir alterações pequenas no sistema como um todo, principalmente em sua organização, mas nunca o geossistema será totalmente descaracterizado ou extinto. As alterações, manifestadas na forma de impactos ambientais locais, atingem o funcionamento do geossistema em micro-escala o que é fundamental para a análise do impacto gerado pelo Turismo no meio natural.

CHRISTOFOLETTI (op. cit.), por sua vez, ao discorrer sobre o assunto, separa claramente os componentes do geossistema, composto por elementos tipicamente naturais (clima, solo, águas, relevo, vegetação), o que favorece a identificação das características iniciais e dos impactos gerados, assim como as tipologias turísticas associadas a elas. Além disso, esse uso do conceito de geossistema dá condições de entender como ocorre a conexão da natureza com a sociedade, e como condicionantes sociais, em parte ou totalmente, são capazes de influenciar em suas estruturas e processos originais. O fato fica explícito quando CHRISTOFOLETTI (1999, p. 42) busca fundamentos para a definição de geossistema, citando SOTCHAVA (1977):

Para Sotchava, a principal concepção do geossistema é a conexão da natureza com a sociedade, pois embora os geossistemas sejam fenômenos naturais, todos os fatores econômicos e sociais influenciando sua estrutura e particularidades especiais são levados em consideração durante sua análise.

Por isso, grande parte das tipologias turísticas desenvolvidas em uma localidade resultam das características do geossistema, principalmente, aquelas ligadas ao convívio ou exploração de áreas naturais conservadas, haja vista que, em áreas impactadas e degradadas, isto não ocorre. Assim, a caracterização do geossistema é fundamental para a determinação da potencialidade turística de uma localidade, assim como necessária para a mensuração, acompanhamento e implementação de medidas para favorecer o controle dos impactos negativos ocasionados pela implementação do Turismo.

No que diz respeito ao estudo do subsistema políticoeconômico é necessário compreender-se que a atividade turística se desenvolve, fundamentalmente, a partir da esfera econômica e, para tanto, necessita de uma organização política que lhe dê suporte e, muitas vezes, fomento. A análise do subsistema econômico-político envolve a compreensão dos processos produtivos, políticos e legais, que favorecem, ou não, o seu desenvolvimento, e que podem se reproduzir em diversos níveis escalares: local, regional, nacional e internacional. Na esfera econômica os processos são ainda mais dinâmicos e têm um elevado grau de dependência, como destaca BENI (2002, p. 65):

O Turismo move-se na esfera do econômico. A conjuntura econômica é condicionante permanente de sua evolução, tanto na ordem micro quanto na macroeconômica...O Turismo é manifestação e contínua atividade produtiva, geradora de renda, que se acha submetida a todas as leis econômicas que atuam nos demais ramos e setores industriais ou de produção.

Assim, o Sis-Tur, por ser um sistema aberto, é extremamente frágil e sujeito a sofrer, positiva e/ou negativamente, com decisões políticas e econômicas, que podem ocorrer muito distante de onde ele se realiza e materializa. Como uma atividade econômica, o Turismo necessita, para o seu desenvolvimento, de uma série de serviços e produtos, colocados no mercado por meio da implementação de uma cadeia de produção, distribuição e consumo.

O Estado, nos seus mais diversos níveis, municipal, estadual e federal, tende a traçar políticas e programas específicos para atender os requisitos necessários para o desenvolvimento do Turismo. Geralmente, as políticas e os programas de desenvolvimento do Turismo, principalmente no Brasil, tendem a fomentar distribuição de renda, criação de empregos, redução da sazonalidade, melhoria da qualidade de vida, criação de normas para garantir os patrimônios naturais e culturais das áreas exploradas, aumento na arrecadação de impostos e incentivo a investimentos em áreas específicas, como hotelaria, agenciamento e transportes.

A influência do poder público na esfera econômica e, por conseqüência, no desenvolvimento da atividade turística, segundo FERRAZ (1992, apud CASEMIRO FILHO, 2002, p.25), pode ocorrer por meio de participação, indução e controle. Na modalidade participação, o poder público exerce atividades econômicas diretamente ligadas à atividade e obtém ganhos a partir da exploração de segmentos específicos, concorrendo

diretamente com a iniciativa privada – o que atualmente não é comum. A indução ocorre quando o Estado passa a orientar o comportamento dos agentes de mercado, por meio da concessão de incentivos fiscais e financeiros ou pela implementação de uma infra-estrutura capaz de fomentar o desenvolvimento da atividade. A modalidade denominada controle resume-se ao papel exercido pelo poder público como agente regulador, estabelecendo leis e regras a serem seguidas por todos os envolvidos no processo de exploração da atividade turística, em especial a iniciativa privada.

Pode-se deprender, assim, que nas localidades onde o Turismo se desenvolve, a estruturação e a organização do subsistema políticoeconômico é passível de análise a partir do surgimento de serviços, empreendimentos, ou mesmo políticas de crescimento adotadas para o setor pelo poder público. A reestruturação da economia e da política local em função da reprodução do Turismo é um dos primeiros sinais de que a atividade se constitui como algo importante e capaz de influenciar em decisões políticas e na estruturação sócio-espacial da localidade.

É bem verdade que, quase sempre, os ganhos econômicos provenientes da implementação dos meios de hospedagem, das agências de receptivo, dos serviços de alimentação e bebida, dos meios de transporte e a geração de impostos diretos ou indiretos, bem como, o surgimento de outras atividades econômicas associadas às necessidades de reprodução do Turismo, não são suficientes para amenizar os impactos negativos que surgem nas localidades, como destaca CASIMIRO FILHO (2002, p. 24), ao analisar os impactos do Turismo na economia:

Vale ressaltar que a atividade turística também poderá trazer alguns impactos negativos, como diminuição da qualidade física do meio ambiente, bem como na qualidade da atividade. Além disso, também poderá desencadear nos núcleos receptores aumento nos preços dos bens e serviços comercializadas nesses locais, o que provocará maior impacto se estes forem também consumidos pela população do local, bem como valorização excessiva das terras, que serão utilizadas na instalação dos empreendimentos imobiliários.

Portanto a compreensão dos elementos componentes do subsistema políticoeconômico de uma localidade turística proporciona o desvendamento da realidade cotidiana e da reação dos autóctones, influenciados, ao mesmo tempo, por essas questões. É

nesse subsistema que se dará a implementação de ações para minimizar os conflitos existentes no ciclo de desenvolvimento do Turismo, o que lhe confere um papel especial.

Cumprir frisar que, diferentemente do que possa vir a sugerir a discussão apresentada, o desenvolvimento desses subsistemas em função do Turismo não ocorre de forma estática; ao contrário ele é conflituoso e dinâmico. Por ser um fenômeno de profundo valor simbólico, muito ativo e com diversos níveis de abrangência espacial, o sistema turístico acaba por estar em constante adaptação, criando níveis de inter-relação e dependência a todo o momento, o que é fundamental para sua continuidade. Por isso considera-se que o detalhamento e a caracterização dos subsistemas ambientais são os passos iniciais para realização de propostas de planejamento que visem a otimizar a atividade turística e, por consequência, prolongar seu ciclo de desenvolvimento mais harmônico e menos conflitante. – fato que objetiva esta pesquisa.

O subsistema políticoeconômico, responsável pela organização dos elementos facilitadores, que possibilitam e permitem a prática turística, não pode ser privilegiado em detrimento dos outros. Caso isto ocorra haverá um descompasso entre a entropia do sistema e a homeostase, condição que levará a uma diminuição do ciclo de exploração turística. Ou seja, haverá, inicialmente, ganhos econômicos imediatistas, de curto prazo, mas a condição comprometerá a possibilidade da manutenção ou mesmo de existência das características originais que possibilitaram a implementação ou o surgimento do Turismo na área.

A partir desses pressupostos presume-se a necessidade da discussão do significado de planejamento e sua real aplicabilidade na atividade turística, principalmente em áreas onde se desenvolvem práticas turísticas ligadas ao convívio, direto ou indireto, com ambientes naturais conservados. Essa discussão conduz e exige uma definição sobre o conceito de natureza na sociedade, bem como o desenvolvimento e utilização de terminologias diretamente derivadas dessa concepção como verifica no próximo capítulo.

4 – NATUREZA, TURISMO DE NATUREZA, PLANEJAMENTO AMBIENTAL E TURÍSTICO: A CONSTRUÇÃO DE UM ESCOPO CONCEITUAL DE ANÁLISE

Todos os que se iniciam no conhecimento das ciências da natureza – mais cedo ou mais tarde, por um caminho ou outro – atingem a idéia de que a paisagem é sempre uma herança. Na verdade, ela é uma herança em todo o sentido da palavra: herança de processos fisiográficos e biológicos, e patrimônio coletivo dos povos que historicamente as herdaram como território de atuação de suas comunidade.
AB'SÁBER (2003, p. 09)

Na atualidade há diversos segmentos e tipologias envolvendo a prática do Turismo em ambientes naturais, principalmente naqueles cujas características permanecem pouco alteradas pela atividade humana ou que permitem o resgate de um *convívio equilibrado* com a natureza. Tais práticas lembram e resgatam a vivência e a concepção de *paraísos perdidos* e/ou de conquista de *ambientes selvagens*, permitindo, assim, àqueles que se propõe a isso, transpor desafios e limites impostos pelo *mundo natural*.

A concepção de *natureza* presente na atividade turística, atualmente, decorre de uma construção social coletiva, impregnada de simbologismos e valores mercadológicos, os quais não estão estanques nem isolados de outros valores sociais. Os valores, na verdade, decorrem de mudanças sócio culturais ocorridas, no mínimo, nos últimos 300 anos, e que vieram, paulatinamente, à alicerçar e a possibilitar uma condição de suscetibilidade maior da sociedade para incluir a *natureza* em diversas esferas, entre as quais, a da política, da educação, da economia e do lazer, área que se enquadra o Turismo. Como destaca GONÇALVES (1990, p. 23):

Toda sociedade, toda cultura cria, invente, institui uma determinada idéia do que seja a natureza. Nesse sentido, o conceito de natureza, não é natural, sendo na verdade criado e instituído pelos homens. Constitui um dos pilares através do qual os homens erguem as suas relações sociais, sua produção material e espiritual, enfim, a sua cultura.

Assim, a concepção de natureza que permeia, atualmente, a sociedade, portanto o *turismo de natureza*, um dos temas centrais deste capítulo, tem três raízes básicas: o racionalismo, o naturalismo e o romantismo. Todas essas concepções, estruturadas basicamente nos séculos XVII, XVIII e XIX, mostram as profundas relações que as

sociedades estabelecem com seus ambientes ou mesmo como elas os enxergam. Sobre o assunto, CARVALHO (2002, p. 40) afirma:

...muitas das sensibilidades que constituem o ideário ambiental contemporâneo poderiam ser compreendidas como herdeiras das visões que passam pela compreensão iluminista de uma natureza controlada pela razão, pela visão pastoral idílica do naturalismo inglês do século XVII, pelas novas sensibilidades burguesas do século XVIII, pelo romantismo europeu dos séculos XVIII e XIX e pelo imaginário edênico sobre a América.

Ou ainda como afirma THOMAS (1996, p. 18):

Hoje em dia, não se pode abrir um jornal sem se encontrar alguma discussão exaltada sobre o abate de focas cinzentas, o corte de árvores em Hampton Court, ou a salvação de animais ameaçados. Entretanto, para entender tais sentimentos atuais devemos retornar ao início do período moderno. Com efeito, foi entre 1500 e 1800 que ocorreu uma série de transformações na maneira pela qual homens e mulheres, de todos os níveis sociais, percebiam e classificavam o mundo natural ao seu redor. Alguns dogmas desde muito estabelecidos sobre o lugar do homem na natureza foram descartados, nesse processo. Surgiram novas sensibilidades em relação aos animais, as plantas e à paisagem. O relacionamento do homem com outras espécies foi redefinido; seu direito a explorar essas espécies em benefício próprio se viu fortemente contestado. Esses séculos produziram tanto um intenso interesse pelo mundo natural como as dúvidas e ansiedades quanto à relação do homem com aquela que recebemos como herança em forma amplificada.

No período citado por Thomas, o racionalismo científico serviu de base para a estruturação da maioria das ciências no período moderno. Foi a partir da negação dos aspectos místico ou mitológico da natureza que a ciência moderna se estruturou e fundamentou-se. Com o racionalismo a natureza deixou de ser vista como algo ameaçador para o desenvolvimento social, e as experimentações e o raciocínio lógico permitiram compreender os processos da natureza e seus arranjos, terminando, assim, com séculos de submissão do homem ao seu meio. Segundo a ótica racionalista a natureza passa a ser compreendida e dominada segundo os interesses sociais: é preciso compreender a natureza para pragmaticamente, aproveitá-la como recurso – daí a necessidade de entender seus processos e arranjos, por meio da experimentação. Como destaca LENOBLE (1990, p.199) “o racionalismo científico do século XIX pretendia privar para todo o sempre de uma Natureza de imaginação e de sonho”.

A idéia de recurso é, portanto, a base da relação da sociedade com a natureza no racionalismo. Sob a perspectiva social, a natureza passa a ter os mais diversos significados e,

acima de tudo, com as mais diversas possibilidades e potencialidades de usos. Essa condição desencadeia um processo de negação de espaços que não condizem com a perspectiva de uma sociedade moderna, cujas características não se assemelham, de maneira alguma, com as áreas ou espaços naturais não modificados pela ação humana. Nesse processo as áreas urbanas e industriais passam a ter maior significado na organização social e espacial. A idéia fundamenta-se em CARVALHO (2002, p. 41), que afirma:

É nesse contexto que a cultura ilustrada se ergue como uma parede invisível a demarcar um território humano civilizado contra a natureza selvagem. É nesse momento que se constrói historicamente a representação da natureza como lugar da rusticidade, do incultivado, do selvagem, do obscuro e do feio.

A cidade, contraponto da natureza selvagem, então se apresentava como lócus da civilidade, o berço das boas maneiras, do gosto e da sofisticação. Sair da floresta e ir para cidade era um ato civilizatório. As pessoas criadas na cidade eram consideradas mais educadas que aqueles que viviam nos campos. A natureza, tida então como o Outro da civilização, representava uma ameaça à ordem nascente.

...As áreas silvestres, montanhas e pântanos era tidos como os símbolos vivos do que merecia ser condenado.

AGUIAR (2005, p. 11) corrobora esses argumentos, ao desenvolver a análise do significado da natureza no racionalismo:

Assim, a natureza e as tradições passaram a ser negadas. Os espaços naturais e representativos de costumes tradicionais passaram a ser vistos como espaços não racionais. Os espaços urbanizados passaram a ser valorizados como representativos da racionalidade, soberanos em relação aos espaços naturais e rurais, sendo que estes deveriam ser dominados pelo homem e racionalizados.

O racionalismo teve assim, como marca, a negação dos aspectos da natureza e a construção do *ethos* moderno de civilização, cujos valores antropocêntricos foram potencializados a níveis até então nunca registrados na história da humanidade. Essa condição subsidiou toda e qualquer forma de exploração da natureza, principalmente como fonte de matérias-primas para os processos industriais que nasciam. A conquista, cada vez maior, de áreas naturais, *selvagens*, como fonte de recursos, é a marca da modernidade instituída pelo racionalismo. O homem passa, assim, a ser visto como elemento superior e externo à natureza, capaz de entendê-la e dominá-la, como destaca, categoricamente, GONÇALVES (1990, p. 51):

A natureza, ao contrário dos homens, não tem subjetividade, dizem. Portanto, pode ser estudada objetivamente e a compreensão das suas leis, dos seus processos, da ordem que a governa deve servir de ponto de referência para uma sociedade racional, livre das paixões, das ideologias e da subjetividade típica dos homens.

Em contraposição ao ideário da razão surgiram o naturalismo e o romantismo. Para estas correntes filosóficas os aspectos e os condicionantes da natureza deveriam ser analisados sob um outro olhar, muito além da idéia única e exclusiva de recurso. A base da contestação apóia-se nos problemas derivados do pragmatismo e do utilitarismo impostos pelo racionalismo, principalmente no que diz respeito à relação do homem com a natureza após a Revolução Industrial, problemas que, atualmente, são denominados impactos ambientais.

O Romantismo, surgido a partir da metade do século XVII e estendendo-se até a primeira metade do século XIX, tinha como preocupação resgatar tradições culturais, características nacionais, perspectivas sentimentais no plano individual e coletivo, destacando a personalidade, a sensibilidade, a emoção e os valores subjetivos perdidos durante a implementação do racionalismo científico. A subjetividade passou a ser incorporada e o olhar sobre a natureza ganhou uma nova essência, prevalecendo, assim, uma visão otimista da relação do homem com a natureza. A contemplação, o conhecimento empírico, a valorização da natureza como fonte primária da vida ganham uma nova conotação e passam a estabelecer possibilidades até então inconcebíveis.

Surgindo na forma de uma reação ao sistema capitalista nascente e à uniformidade pragmática racionalista, o Romantismo tratava da natureza que circundava a sociedade e da natureza interna ao homem. Este deveria refletir sobre como os aspectos naturais o influenciavam e sobre a capacidade dos mesmos em contribuir com os sentimentos e a interioridade humana. Tinha-se, assim, um homem capaz de livrar-se dos condicionantes impuros presentes na sociedade. O indivíduo romântico, dessa maneira refletiria a individualidade orgânica da natureza e a individualidade singular do ser humano.

Rousseau constitui-se o maior representante dessa corrente filosófica. Marilena de Souza Chauí, ao prefaciá-lo (ROUSSEAU (1999, p. 14 e 15), declara:

O retorno à pureza da consciência natural é o dever fundamental de todo homem, segundo Rousseau.

...O sentimento como instrumento de penetração na essência da interioridade é outro dos elementos estruturais do pensamento de Rousseau. Núcleo central de todo pensar filosófico, constituiria a chave com que se pode compreender toda a Natureza e alcançar misticamente o próprio infinito. Deixar de lado as convenções da razão civilizada. E imergir no fundo da Natureza através do sentimento significa elevar-se da superfície da terra até a totalidade dos “seres, ao sistema universal das coisas, ao ser incompreensível que a tudo engloba”. Percebido o espírito nessa imensidão, o indivíduo não pensa, não raciocina, não filosofa, mas sem com voluptuosidade, abandonando-se ao arrebatamento, perde-se com a imaginação no espaço e lança-se ao infinito. Essa imersão mística no infinito da Natureza equivale a penetrar na própria interioridade, alcançar a consciência da liberdade e atingir o sentimento íntimo da vida, com o qual o homem teria consciência de sua unidade com os semelhantes e com a universalidade dos seres. No relacionamento místico com a Natureza, segundo Rousseau, não se desfruta nada externo ao próprio indivíduo e sua existência; durante o lapso de tempo em que recorre a relação, o homem basta-se a si mesmo, como se fosse Deus.

A idéia de que os sentimentos místico da Natureza não pode ser separado do sentimento de interioridade pessoal constitui aquilo que se costuma chamar o espírito “romântico” de Rousseau. Vendo a natureza como fonte de felicidade humana, revelando ao máximo a carga mística de sua vivência e formulando a concepção de que ela só pode ser compreendida pelo sentimento e não pela razão, Rousseau desempenhou papel original dentro da filosofia do século XVIII.

Ou, ainda, como destaca CARVALHO (2002, p. 50):

No campo filosófico, Rousseau é o pensador do século XVIII que, marcado pela valorização da natureza e do homem natural, encarna de modo singular essa conexão entre as novas sensibilidades e o espírito romântico. Na contracorrente do iluminismo, que via a natureza como matéria exterior ao sujeito humano e objeto do conhecimento pela razão, Rousseau valoriza à natureza como dimensão formadora do humano e fonte de vida que se apreende principalmente pelos sentimentos, incluindo-se aí também as experiências penosas que a educação da natureza tem a ensinar aos humanos. A visão da natureza como ideal de perfeição degenerado pela ação humana que se exerce contra a ordem natural é exemplar de uma sensibilidade romântica.

Desse modo parece conveniente afirmar que o Romantismo alimentava o anseio por uma experiência alternativa, muito além daquela proporcionada pelo ideal de modernidade, presente no *ethos* urbano. Colocava em discussão o caráter utilitarista da sociedade e sua capacidade predatória, buscando construir, a partir da negação da modernidade, um *ethos* ligado ao campo, pelo qual, a relação homem-natureza seria mais harmônica e, em última instância, a relação do homem com o homem, mais justa e equidistante.

A visão naturalista, ao contrário da romântica, pouco acreditava na subjetividade e, em alguns momentos, mantinha uma condição mais pessimista quanto à relação do homem

com a natureza. Todavia, seus defensores pregavam, ao mesmo tempo, a necessidade da incorporação do mito de *arcádia*, cujo simbolismo reside na possibilidade de um convívio harmônico do homem com a natureza. Sob essa perspectiva os estudos científicos da natureza deveriam privilegiar a compreensão dos aspectos que circundavam as cidades para estabelecer relações mais harmônicas e menos degradantes do que as registradas. Essa condição deveria ser inexoravelmente incorporada pela sociedade, a qual passaria, então, a entender que a natureza era um bem inestimável, um presente dado pelo *Criador*, cuja benevolência permitiu ao homem o seu contemplar e convívio – CARVALHO (2002, p. 41-42).

Essa corrente, nascida na Inglaterra vitoriana, passou a afetar, circunstancialmente, as pesquisas científicas elaboradas nos séculos XVIII e XIX, sob um novo prisma: a natureza passou a ser estudada sob a ótica da possibilidade de sua finitude e erradicação. Incorporou-se, na abordagem científica, os ideais preservacionistas e conservacionistas, condição até então incompatível com a visão racionalista dominante. A visão naturalista passou a indicar e a demonstrar que as relações do homem com a natureza causavam situações e problemas que não condizentes com o estabelecimento de um *equilíbrio harmônico*. A sociedade humana passou a ser vista como parte integrante de um todo muito maior, cujos limites extrapolavam a área *civilizada* circundante. O homem passou a ser visto como o agente responsável pelos desequilíbrios e cabia só a ele buscar caminhos para a mudança.

Sobre o estabelecimento desses novos valores, McCORMICK (1992, p. 22-23) é muito claro ao afirmar que:

A compreensão do ambiente natural que emergiu das pesquisas dos séculos XVII e XIX afetou profundamente a visão do homem quanto a seu lugar na natureza. A era vitoriana foi um período de grande autoconfiança e segurança, embora o ideal vitoriano de civilização tenha quase sempre dependido da conquista da natureza pela ciência e pela tecnologia. O domínio sobre o meio ambiente era visto como essencial para o progresso e para a sobrevivência da raça humana. Mas uma “consciência biocêntrica” emergiu gradualmente, reforçando o restabelecimento do sentido de inter-relação entre o homem e a natureza e a aceitação de uma responsabilidade moral relacionada à proteção de natureza contra os abusos.

...O desejo de preservar a natureza tornou-se então implícito no estudo da mesma, e clubes e naturalistas passaram a se preocupar com os danos infligidos tanto por seus semelhantes quanto por outros. À medida que os naturalistas aprendiam mais sobre a natureza, passaram a reconhecer seu valor e o calibre das ameaças colocadas pela atividade humana.

É oportuno frisar que a corrente naturalista tinha como fundamento o isolamento da natureza e, portanto, o afastamento do homem das áreas ainda não degradadas como o único caminho possível para manutenção das características naturais e do *equilíbrio* que nela reinava. Com essa atitude os naturalistas pretendiam construir, no imaginário social, uma natureza sem conflitos, regida por um padrão de organização que, em última instância, deveria servir de modelo para a sociedade, o que, diga-se de passagem, demonstrava-se extremamente contraditório, haja vista os valores sociais predominantes. Essas áreas serviriam, assim, de registro, podendo a sociedade admirá-las e reverenciá-las por meio da realização de atividades que não causassem modificações significativas. Essa condição é muito clara em DIEGUES (1996, p.62), cuja obra tornou-se referência na discussão sobre a abordagem do conceito de natureza na sociedade moderna e contemporânea:

Para o naturalismo da proteção da natureza do século passado, a única forma de proteger a natureza era afastá-la do homem, por meio de ilhas onde este pudesse admirá-la e reverenciá-la. Esses lugares paradisíacos serviriam também como locais selvagens, onde o homem pudesse refazer as energias gastas na vida estressante das cidades e do trabalho monótono. Parece realizar-se a reprodução do mito do paraíso perdido, lugar desejado e procurado pelo homem depois de sua expulsão do Éden.

Da mesma maneira convém observar que as influências desses fundamentos estão presentes na estruturação do movimento ambientalista do final do século XIX e início do XX e que, ainda hoje, permeiam a base dos discursos sobre a necessidade de proteção a natureza. Os movimentos institucionalizaram-se sob a égide e necessidade urgente da criação de áreas delimitadas e livres de ações humanas, mas, assim como no passado, os valores sociais que estruturam e, em grande parte, ainda determinam os padrões de organização espacial vigente, são pouquíssimo questionados e, quando o são, ocorrem com uma superficialidade que impede qualquer mudança significativa para a alteração do quadro.

Em consequência disso o *turismo de natureza* é, em grande parte, uma fusão dos ideais e das concepções racionalistas e, ao mesmo tempo, ironicamente, do Romantismo e do Naturalismo. O mercado, representado pelo *trade* turístico, vê pragmaticamente o uso das áreas naturais por meio da racionalização das atividades e do desenvolvimento de produtos específicos. O *trade* elege destinos de maior e menor importância, valoriza as atividades que serão desenvolvidas e incorpora à lógica de mercado valores muitas vezes intangíveis, até a

instalação do Turismo em uma determinada área. Quanto mais singulares e complexos forem os processos naturais presentes em uma área e quanto menor a influência humana sobre ela, maior será sua capacidade de atratividade, maior sua relevância mercadológica.

Por sua vez, os ideais do Romantismo e do Naturalismo encontram-se presentes nos anseios e nos desejos dos turistas, os quais, muitas vezes, estão dispostos a pagar valores elevadíssimos pelo convívio com o *éden perdido* por um período efêmero. Os turistas, consciente ou inconscientemente, acabam por buscar, nesse convívio, uma natureza muito distante de seu cotidiano. Buscam um *ambiente equilibrado*, permeado por condicionantes bucólicos ou desafios a serem vencidos, um *mundo selvagem*, cujo imaginário criado pela atividade turística lhes permite sair do *ethos da modernidade* e, com isso, resgatar algo que, na verdade, nunca tiveram, criando-se, assim, um *neomito* natureza. Como destaca DIEGUES (1996, p.62):

...o chamado “turismo ecológico”, realizado em parques e reservas está também imbuído desse neomito de natureza intocada e selvagem. Ao contrário, no entanto, dos objetivos dos primeiros parques norte-americanos, o turismo ecológico é ainda mais elitista, reservado aos que podem pagar tarifas especiais.

Portanto, a idéia de *natureza*, que permeia a atividade turística na atualidade não diz respeito ao entendimento dos *processos naturais* que levam à organização e aos arranjos dos geossistemas das áreas utilizados para sua prática. Ela não abarca o intrincado e complexo jogo de relações e inter-relações que deram origem aos ambientes explorados. O nível de entendimento, quando muito, aloca-se no resultado desse jogo, dessas relações, materializadas na forma de paisagem, vendida, pura e simplesmente como um produto turístico. A natureza é vista, então, como um produto, cuja ausência do homem agrega a ela maior valor.

Como um produto qualquer, a *natureza*, na atividade turística, passa a ter maior significado ou demanda em grupos sociais sem possibilidade, em seu cotidiano, de manter relações diretas com áreas pouco antropizadas, equilibradas devido à baixa alteração dos processos naturais. Assim, os grandes consumidores de *natureza*, mais particularmente, do *turismo de natureza*, serão indivíduos, em sua maioria, urbanos-industriais, que buscam nessa prática, incorporar ou difundir a concepção de *natureza* que permeia a sociedade atual que tem ligações intrínsecas com os movimentos filosóficos anteriormente comentados (o Naturalismo

e o Romantismo) e com aspectos ambientais incorporados nas últimas quatro décadas, pela política, cultura, economia, educação e lazer.

Os segmentos do Turismo que mais incorporarão práticas turísticas ligadas ao *turismo de natureza* serão, portanto, aqueles que excluem o convívio direto com ambientes urbanos, os quais, muitas vezes, irão servir somente de aporte por meio do oferecimento de serviços de hospedagem, alimentação ou agenciamento, necessários para o seu desenvolvimento. A oferta turística original, bem como, a potencialidade turística, resultam diretamente do *ambiente natural*.

Desse modo não há como negar a importância da natureza para atividade turística, bem como, as bases que sustentam o ideal de natureza na sociedade e, portanto, no Turismo. Mas qual o significado real da expressão *turismo de natureza*? O termo ainda está sendo cunhado e, somente nos últimos anos, tem sido utilizado em alguns estudos dedicados à essa temática, principalmente no Brasil. Quais são os segmentos do Turismo e as tipologias que nele presentes? Por que há divergência clara e explícita nos termos e conceitos utilizados para definir práticas turísticas ligadas a ambientes naturais conservados? Responder a tais indagações faz-se necessário em estudos como este. Quaisquer críticas ou resoluções de problemas derivados da implementação do Turismo em áreas naturais devem estar apoiadas no entendimento claro e preciso do termo.

Não há aqui, pretensão de impor um conceito único e fechado, nem de esgotar, nestas breves reflexões, toda a problemática envolvida na questão. A intenção é fomentar a discussão sobre um conceito, cuja falta de uma definição *clara e objetiva*, implica distorções que impossibilitam a prática de ações mitigadoras e a implementação de regulamentações para o planejamento da atividade turística mais eficiente e com conseqüências negativas menos intensas. Ao mesmo tempo, a condição é oportuna e imprescindível para o fechamento deste trabalho, pois o conceito de *turismo de natureza* norteará grande parte das análises, das conclusões e subsidiará as proposições apresentadas adiante.

4.1- Turismo de natureza, ecoturismo, turismo alternativo e turismo de aventura: o desvendar de uma problemática conceitual

A discussão ora proposta é impregnada de contradições e divergências e, mesmo a literatura específica sobre a área em questão, seja ela nacional ou internacional, muitas vezes não é objetiva, havendo discordâncias entre conceitos e abordagens. Aspectos acadêmicos, mercadológicos, conservacionistas e de modismos acabam por se sobrepor, impossibilitando o fortalecimento e a determinação de conceitos que fundamentariam a análise dos condicionantes envolvendo a prática turista em áreas naturais conservadas e, por consequência, a proposição de ações para minimizar os impactos negativos hoje registrados.

Termos como *ecoturismo*, *turismo brando*, *turismo de menor impacto*, *turismo ecológico*, *turismo ambiental*, *turismo de aventura*, *turismo sustentável*, *turismo alternativo* e outros são utilizados, em muitos casos, como sinônimos, o que se constitui um equívoco. Apropriados pelo mercado turístico como instrumentos de *marketing* e pelas políticas públicas na forma de discursos desenvolvimentistas, esses termos, por repetição e senso comum, têm criado uma imagem distorcida da capacidade do Turismo de causar impactos negativos em seu ciclo de desenvolvimento, impossibilitando a contestação e o avanço de uma crítica mais efetiva.

Em alguns casos o mercado turístico e o Estado, nas instâncias federal, estadual e municipal, passa a defender que as atividades turísticas desenvolvidas sob esses *rótulos* constituem-se como uma categoria menos impactante e capaz de salvaguardar, preservar e conservar os patrimônios naturais e sócio culturais das comunidades receptoras, fato não permitido por atividades econômicas mais tradicionais como indústria e agropecuária. Tal condição não é verdadeira. Chega-se ao exagero e à ignorância de denominar-se as atividades turísticas, principalmente as ligadas à natureza, como *indústria verde*, *indústria limpa* ou *indústria sem chaminés*. Vale ressaltar que a atividade industrial não pode servir de analogia para a turística, que esse *mito* não deve e não pode continuar a ser difundido, seja em trabalhos acadêmicos, no mercado ou nas políticas públicas. LEMOS (1998, p.67) ao abordar os *mitos*

que envolvem o desenvolvimento do Turismo, apresenta, sobre o assunto, uma posição que cabe reproduzir neste momento:

O Turismo não é uma indústria, como popularmente costuma-se dizer. Em que isto difere? Ora, ao compreender que o processo de produção em serviços possui características específicas em relação à indústria, entende-se o quanto é importante essa classificação.

Da mesma maneira não se pode continuar apregoando a idéia de *turismo alternativo e ecoturismo* para toda e qualquer a atividade turística envolvendo produtos ligados à natureza e realizada, predominantemente, em ambientes naturais conservados.

No Brasil a exploração de patrimônios naturais e sócio culturais para a implementação de atividades turísticas tem se demonstrado demasiadamente voraz e efêmera. Aqui registram-se diversos casos de comunidades receptoras de fluxo turístico com impactos ambientais intensos, mas, mesmo assim, vinculadas a práticas turísticas, a *rótulos conservacionistas e preservacionistas* – o que inclui Brotas, objeto de estudo desta pesquisa. As obras de VASCONCELOS (1998); RODRIGUES (1997a, 1997b, 1997c); RODRIGUES (1999); LEMOS (1999); YAZIGI; CARLOS e CRUZ (1999) e SOUZA (2002), mesmo representando uma parcela ínfima das pesquisas produzidas sobre o desenvolvimento da atividade turística no Brasil, estão repletas de estudos que demonstram e apontam esses impactos.

Nesse sentido, apresentar um conceito que fundamente as discussões realizadas nesta pesquisa sobre a exploração de áreas naturais para prática do Turismo envolve negar muitas das concepções atuais, principalmente aquelas praticadas pelo mercado. Decorre da estruturação de um raciocínio envolvendo a compreensão das práticas mercadológicas, os segmentos de mercado envolvidos, as potencialidades e as condições de atratividade de fluxo turístico das áreas exploradas, os produtos turísticos vendidos e os impactos ambientais presentes no ciclo de desenvolvimento da atividade turística. Para isso considera-se fundamental o entendimento do significado de *segmento de mercado, tipologias turísticas e produtos turísticos*.

O segmento de mercado pode ser caracterizado como um conjunto de consumidores com características muito semelhantes, que, geram uma demanda efetiva e, por conseqüência,

ocasionam o surgimento de atividades e produtos específicos direcionados a saciar desejos e ansiedades latentes. Podem ser identificados a partir de características sócio culturais, poder de compra, classe social, idade, atitudes e práticas de consumo - MOTA (2001, p. 65).

Assim, a segmentação do mercado turístico deve ser encarada sob a perspectiva das características da demanda e da oferta, seja ela original ou agregada. Diz respeito ao perfil do turista e às características dos produtos vendidos e consumidos durante as relações mantidas entre estes e os prestadores de serviços, incluindo, muitas vezes, padrões comportamentais e dispositivos normatizadores de conduta.

A segmentação turística está condicionada aos serviços turísticos, às atrações, aos acessos e facilidades disponibilizadas aos turistas, em conjunto ou individualmente; refere-se aos *arranjos* necessários para o desenvolvimento do Turismo. Como exemplos podem ser citados o *turismo de negócios*, o *turismo GLS*, o *turismo da melhor idade*, o *ecoturismo* e o *turismo de natureza*, com uma diferença primordial entre os dois últimos, que será explicada mais adiante.

A tipologia turística diz respeito aos *tipos de turismos*, às categorias de Turismo que se desenvolvem a partir de um segmento. Ela corresponde a um sistema de classificação que permite estabelecer traços e características visando a identificar as atividades predominantemente desenvolvidas durante a prática do Turismo. Dessa maneira dentro de um mesmo segmento turístico, pode haver duas ou mais *tipologias turísticas* envolvidas, condição muito comum quando se analisa pólos receptores de fluxo turístico. É pertinente citar, por exemplo, *turismo gastronômico*, *turismo rural*, *turismo cultural*, *turismo de saúde*, *turismo náutico*, *turismo religioso*, *turismo de aventura*, *turismo de contemplação*, *turismo científico* e outros.

Os produtos turísticos, por sua vez, estão diretamente agregados às *tipologias turísticas* e, correspondem àquilo que é negociado pelo mercado e adquirido pelo turista durante a realização das atividades que as compõem. Formado por elementos tangíveis e

intangíveis, os produtos turísticos ganham significância mercadológica, principalmente monetária, a partir do turista. Eles são produzidos e formatados como base no perfil do turista que, geralmente, procura uma determinada tipologia. Em última instância, os produtos turísticos correspondem aos elementos utilizados pelo mercado para saciar os desejos dos turistas e são responsáveis, em muitos casos, pela motivação e deslocamento dos mesmos das áreas emissoras para as receptoras. O turista dificilmente compreende o significado de segmento ou mesmo de tipologia, mas tem plena consciência do produto turístico, pois é isso que ele compra para saciar seus desejos.

Portanto, a diferença, entre *segmento turístico* e *tipologia turística* reside na capacidade do primeiro de agregar, a partir de condicionantes pré-estabelecidos, atividades que caracterizam uma ou mais tipologias, as quais, por sua vez, são materializadas a partir da formatação de produtos específicos e direcionados ao perfil do turista daquele seguimento. A clareza dessas diferenças possibilita tratar-se do tema central deste item: o entendimento daquilo que se considera *turismo de natureza*, *ecoturismo*, *turismo alternativo* e *turismo de aventura*.

Essa discussão permite afirmar que *ecoturismo* é um *segmento de mercado* e não uma *tipologia turística*, como amplamente divulgado, principalmente pelo mercado turístico. Como segmento, é capaz de agregar diversas tipologias, inclusive aquelas que não tem como matéria-prima básica natureza, ou áreas naturais que não reflitam uma condição tão primitiva. Embasa essa posição a definição oficial brasileira, criada em 1994 pela EMBRATUR conjuntamente com o IBAMA. Ela denomina ecoturismo:

Um segmento da atividade turística que utiliza forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista através da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações envolvidas.
(BRASIL-EMBRATUR/IBAMA, 1994, p. 19)

Na definição aparece subentendidos os condicionantes fundamentais para sua efetivação:

- O interesse por patrimônios sócio-culturais e naturais e implementação de ações que contribuam para sua preservação e conservação;

- O desenvolvimento de produtos turísticos que valorizem os patrimônios naturais e culturais das comunidades receptoras;
- A geração de benefícios à população local a longo prazo;
- A possibilidade de educação e estudo por meio da interpretação e inter-relação com os ambientes explorados;
- A ocorrência de pouquíssimo impacto ambiental, envolvendo, assim, em sua prática, ética e responsabilidade de todos os envolvidos no processo;
- A necessidade da criação de um sistema de monitoramento contínuo e gestão participativa;
- Ser praticado por pequenos grupos de pessoas, ou seja, envolver baixo fluxo turístico;

Esses argumentos ganham credibilidade quando KINKER (2002, p. 18-19) destaca que, para ser chamada de ecoturismo, a atividade deve respeitar três fatores básicos: a conservação do ambiente visitado, seja ele natural ou cultural; a conscientização ambiental, tanto do turista como da comunidade receptora e o desenvolvimento local e regional integrados.

Nota-se que *ecoturismo* abordado dessa forma não faz alusão específica à natureza e sim ao patrimônio natural e cultural. Dispõe sobre *ambiente* e, nesse caso, considera aspectos sócio-culturais e naturais na formação das características do local que será utilizado para sua prática. Não especifica a qualidade ambiental, ou seja, não estipula características mínimas ou máximas de impactos ambientais e sim o papel da atividade no processo de conservação dos patrimônios existentes e o desenvolvimento gerado a partir dele. Ao contrário, inclui condicionantes para sua existência e, em nenhum momento, remete à necessidade de desenvolvimento de produtos turísticos específicos de/ou em áreas naturais.

É verdade que essa condição não é aceita por autores como FENNEL (2002); WEARING e NEIL (2001); WESTERN (1995) e McKERHER (2002), cujas abordagens salientam veementemente que a base do ecoturismo são os aspectos exclusivos da natureza e a possibilidade de sua conservação por meio de *práticas turísticas menos predatórias e*

impactantes. Como ilustração e contraponto cabe citar a definição de FENNEL (2002, p. 52-53):

O ecoturismo é uma forma sustentável de turismo baseado nos recursos naturais, que focaliza principalmente a experiência e o aprendizado sobre a natureza; é gerido eticamente para manter um baixo impacto; é não-predatório e localmente orientado (controle, benefícios e escala). Ocorre tipicamente em áreas naturais, e deve contribuir para a conservação ou preservação destas).

A diferença entre as definições apresentadas reside na abordagem de outros aspectos, além daqueles *tipicamente naturais*. Consiste na inclusão ou exclusão de segmentos e tipologias condicionados à existência de natureza em sua condição primitiva ou muito conservada e a valorização dos patrimônios sócio-culturais das comunidades receptoras. Como se acredita que a natureza só ganha significância a partir de concepções humanas, seria incoerente excluir os aspectos sócio-culturais, sejam eles das comunidades receptoras ou dos turistas, condição destacada por FARIA (2002 p.06):

Quando separadas, natureza e sociedade perdem a sua materialidade e também seus significados. A história passa a ser interpretada sem a materialidade da ação, sem um espaço real. E a natureza transforma-se em uma invenção do pensamento e um conceito abstrato. Ambos submetidos às conveniências do discurso do momento.

A atividade turística, com o prefixo *eco* ou sem ele, envolve valores sociais que se materializam no cotidiano de sua prática e influenciam os locais onde se realiza, assim como o contrário também ocorre. As idéias de *desenvolvimento regional, experiência, aprendizado, conservação e preservação, sustentabilidade e consciência ambientalista* só têm validade e possibilidade a partir do entendimento de que há um processo de inter-relação e dependência entre os aspectos naturais e sociais – condição discutida nos capítulos iniciais deste trabalho.

PIRES (2005, p. 484), em texto cujo teor aborda o *ecoturismo* sob diversas perspectivas, corrobora e fundamenta essa discussão ao apresentar as bases que possibilitaram a elaboração da proposta do conceito oficial brasileiro:

Assim, a partir do reconhecimento de que o ecoturismo implicava, antes de tudo, a opção por ambientes naturais íntegros e por manifestações culturais autênticas, mas também a afirmação dos pressupostos de responsabilidade ambiental, de compromissos conservacionistas e de envolvimento das populações locais, foi se consolidando uma base conceitual assentada em um conjunto de ideais que se consubstanciaram no que atualmente se difunde como princípios, componentes ou características do ecoturismo.

Ou, ainda, como afirmam WEARRING e NEIL(2001, p. 05):

Trata-se de uma área especializada do turismo que inclui viagens para áreas naturais ou onde a presença humana é mínima, em que o ecoturista envolvido na experiência externa tenha uma motivação explícita de satisfazer sua necessidade por educação e consciência ambiental, social e/ou cultural por meio de visita à área e vivência nela.

Nesse contexto considerar os aspectos sócio-culturais das áreas onde se desenvolve o *ecoturismo* é, no mínimo, coerente com a definição oficial regulamentada na Política Nacional de Ecoturismo ao vislumbrar as possibilidades que a atividade deveria, teoricamente, proporcionar. Nas palavras de SERRANO e PAES-LUCHIARI (2005, p. 505):

Pensar o ecoturismo pede que se vá além das práticas e proposições dirigidas exclusivamente “as viagens à natureza, para guardar coerência com sua definição “oficial” no Brasil...

A discussão e o conceito permitem inferir que pouquíssimos são os locais onde se pratica *ecoturismo* no Brasil. Da mesma forma, se o quadro que motivou a elaboração da Política Nacional de Ecoturismo permanece, a estruturação de um *segmento turístico* capaz de fomentar equidade social, desenvolvimento regional e equilíbrio ecológico ainda está muito distante. A condição descrita na introdução do documento ainda persiste após mais de uma década de sua elaboração:

Em conseqüência, o ecoturismo praticado no Brasil é uma atividade desordenada, impulsionada, quase que exclusivamente, pela oportunidade mercadológica, deixando, a rigor, de gerar os benefícios sócio-econômicos e ambientais esperados e comprometendo, não raro, o conceito e a imagem do produto ecoturístico brasileiro nos mercados internos e externos.

(BRASIL-EMBRATUR/IBAMA, 1994, p. 19)

O conceito sofreu nesse período uma distorção etimológica e, como tantos outros que envolvem questões ambientais, foi apropriado pelo mercado, especificamente o turístico, e passou a servir de base para ganhos econômicos e estratégias de *marketing*. O prefixo *eco* foi agregado aos produtos turísticos como um valor intangível e tem sido utilizado para criar imagens mercadológicas de *paraísos perdidos* e contato com a natureza, seduzindo e motivando turistas a conhecê-los e conquistá-los, como destaca AOUN. (2003, p. 16):

Paraísos, conceito eleito e estudado, no turismo aciona um repertório rico em produções de imagens universais. E sinônimos como santuários, templo, Éden e origem têm sido aproveitados pelas revistas especializadas como complementos a fotografias de locais idílicos e naturais. Cuidadosamente editadas, essas publicações oferecem imagens atraentes, numa profusão de cores, a fim de despertar a atenção, estimular o interesse e potencializar, assim o desejo que conduz ao provável consumo de seus produtos.

Ou, ainda, como destaca SERRANO (2001, p. 210):

O contexto onde surge e se desenvolve o ecoturismo – mesmo em que se originam as atividades físicas na natureza, que por sua vez vão compor grande parte das viagens ecoturísticas – também nos permite associar essas duas práticas. Elas têm em comum um traço de consumo de cunho narcisista-hedonista – a busca do bem-estar e do prazer físico e mental, pela “adrenalina” ou pela contemplação – ao qual, paralelamente, coloca-se a disseminação do ambientalismo, que deixa de ter um caráter apenas reivindicativo de proteção de espécies e ecossistemas ou de mudanças estruturais da relação sociedade-natureza e passa a englobar debate mais gerais como direitos de minorias (sociais, raciais, religiosas, étnicas), questões de gênero e de qualidade de vida. Essa ampliação de espectro de questionamentos e âmbito de atuação do ambientalismo vai gerar, no contexto da apropriação irrestrita de praticamente todos os temas da sociedade de mercado, o desenvolvimento de produtos e “atitudes” considerados ambientalmente corretos, doravante identificados pelo rótulo de “ecológico”, dentro de estratégias de marketing nem sempre comprometidas de fato com quaisquer mudanças socioambientais..

Sob os *olhares* de uma sociedade cada vez mais passível de absorver condicionantes ambientais, influenciada por valores biocêntricos e buscando aspectos ligados a natureza, toda e qualquer tipologia turística praticada em área natural passou a ser determinada como *ecoturismo*.

A mudança de “*produto turístico*” para um “*conceito de viagem*”, prevista no documento que propôs as diretrizes da política nacional de *ecoturismo*, não se efetivou. Os componentes do conceito de *ecoturismo* não foram absorvidos, muito menos por outros segmentos de mercado turísticos; ao contrário, houve um distanciamento ainda maior entre a proposta e a práxis. Ao mesmo tempo, ironicamente, o conceito facilitou o encobrimento dos impactos ambientais causados nas áreas receptoras e empobreceu a discussão sobre o assunto.

À parte e à revelia do conceito de *ecoturismo* diversos destinos turísticos surgiram no território brasileiro, tendo por base a exploração de áreas naturais conservadas. Transformados em produtos turísticos, os patrimônios naturais desses destinos foram sendo incorporados ao mercado e tipologias foram surgindo na mesma proporção que os impactos ambientais.

Distante das discussões e concepções conceituais, o mercado turístico tem segmentado seus produtos a partir do perfil do turista que se identifica com aspectos natureza. Mas, que nome ou classificação dar a esse segmento? Quais as tipologias a ele associadas? Como enquadrar esse segmento se os impactos gerados pela atividade estão muito distantes das propostas conservacionistas e preservacionistas? Essas indagações têm instigado a articulação de um termo mais apropriado, que possibilite entender criticamente o desenvolvimento do Turismo em uma localidade a partir de sua classificação e que, ao mesmo, tempo sirva de referência para determinar se o Turismo realizado em uma área enquadra-se ou não aos condicionantes previstos no *ecoturismo*.

O termo *turismo de natureza* parece ser o mais adequado. Pouco utilizado o termo não nega a existência de impactos ambientais e concebe que a base da motivação turística e o deslocamento dos fluxos turísticos das áreas emissoras para as receptoras ocorrem, predominantemente, a partir de aspectos da natureza. Os aspectos sócio culturais e os *arranjos turísticos* das áreas receptoras servem de complemento, facilitando sua prática e desenvolvimento. Esse *segmento turístico* congrega *tipologias turísticas* que se utilizam, direta ou indiretamente, da natureza consumindo-a como um produto de mercado. Explora os valores ambientais que permeiam a sociedade atual, potencializando os aspectos do Romantismo e do Naturalismo presentes no movimento ambientalista, abordados no item anterior.

Assim, como grande parte das análises desta pesquisa envolvem a compreensão do significado do termo *turismo de natureza*, passou-se a elaborar um conceito que viesse a incluir os aspectos ora discutidos e fosse passível de ser aplicado à realidade vivenciada durante o levantamento dos dados e das informações sobre o município de Brotas – objeto de estudo deste trabalho. A insatisfação quanto aos conceitos existentes, que focam exclusivamente a área onde ele é praticado, desconsiderando muitas vezes aspectos sobre o perfil do turista, a segmentação de mercado, as tipologias turísticas, as características mercadológicas envolvidas e os impactos ambientais ocasionados, levou a isso. Nessa busca tomou-se como base as experiências adquiridas nesta pesquisa, a participação em eventos específicos e o referencial bibliográfico sobre o tema. Cabe, neste momento, reproduzir as idéias de quatro autores para demonstrar a inconsistência dos conceitos.

Sobre o assunto GOODWIN (1996, p. 287 apud FENNELL, 2002, p. 46) afirma que o *turismo de natureza*:

Engloba todas as formas de turismo – turismo de massa, turismo de aventura, turismo de baixo impacto, ecoturismo – que utilizam os recursos naturais de uma forma selvagem ou não desenvolvida – inclusive habitats, paisagens, atrações aquáticas de água doce e salgada. O turismo de natureza é a viagem com o objetivo de apreciar as áreas naturais não desenvolvidas ou a vida selvagem.

GALVÃO (2004, p. 18) o classifica como:

...qualquer turismo feito em meio a um espaço natural, seja em uma praia ou campo, não importando se esse turismo é baseado na conservação e mínimo impacto, ou se é um turismo de massa convencional baseado unicamente em interesses comerciais.

KINKER (2002, p. 08) define *turismo de natureza* como:

...aquele que faz uso de recursos naturais relativamente bem preservados, como, por exemplo, paisagens, águas (mar, rios, cachoeiras, corredeiras), vegetação e vida silvestre.

E SOLDATELI (2005, p. 517) o vê como aquele que:

...de maneira genérica, contempla todos os segmentos e atividades turísticas que, de uma forma ou de outra, apresentam como foco de interesse ou espaço de uso o ambiente natural.

Considera-se, assim, *turismo de natureza* um *segmento do mercado turístico* que agrega *tipologias turísticas*, cujos produtos advêm, prioritariamente, de ambientes naturais conservados ou estão correlacionados diretamente a eles, os quais mantêm certo equilíbrio dinâmico devido à pouca presença de impactos ambientais. Corresponde a um *segmento de mercado* que supervaloriza o contato e a inter-relação com a *natureza*, em contraponto com o urbano, por meio da percepção e realização de experiências pouco convencionais em áreas urbanas. Independentemente da intensidade do fluxo turístico, causa impacto ambiental durante sua prática, o que muitas vezes compromete, ao longo do tempo, a qualidade do produto turístico oferecido.

O conceito proposto pode agregar, assim, tipologias como *turismo de aventura*, *turismo rural*, *turismo eqüestre*, *turismo náutico*, *turismo de contemplação* e tantas outros,

sendo possível assumir o caráter mercadológico da atividade e sua capacidade de causar impactos nas áreas receptoras de fluxos turísticos. Colocam-se em pauta o perfil do turista que procura tais tipologias, a influência que as concepções ambientalistas exercem sobre ele e sua pouca experiência e vivência com os ambientes visitados.

Estes pressupostos também são importantes para compreensão de outros dois termos utilizados nesta pesquisa: *turismo alternativo* e *turismo de aventura*. Denominados *tipologias turísticas*, isto porque são incapazes de agregar outras tipologias e estarem ligados aos *segmentos de turismo de natureza* e *ecoturismo*, esses termos são usualmente utilizados para definir as características e as atividades realizadas nas áreas receptoras de fluxo turístico.

A idéia de *turismo alternativo* deve ser utilizada quando envolve baixo fluxo turístico, uma demanda muito peculiar, ou seja, que envolve um perfil de turista incomum; o oferecimento de produtos turísticos pouco convencionais e uma prática turística que venha a ocasionar baixíssimos impactos ambientais, acima de tudo. Neste caso enquadra-se na perspectiva do *ecoturismo*, embora não se constitua como um sinônimo, por ser uma *tipologia*. O mercado vende, assim, uma série de *produtos turísticos* necessários para sua prática. Sobre o assunto KRIPPENDORF (1982, apud FENNEL, 2002, p. 21) afirma:

A filosofia por trás do Turismo Alternativo (TA) – formas de turismo que advogam um enfoque oposto ao turismo convencional de massa – era garantir que as políticas de turismo não se concentrassem apenas nas necessidades econômicas e técnicas, mas enfatizam a demanda por um ambiente não degradado e a consideração das necessidades da população local.

Dessa forma o adjetivo *alternativo* foi agregado ao Turismo na tentativa de diferenciar essa *tipologia turística* daquelas impactantes. Ele passou a ser diretamente vinculado ao contato com áreas naturais. Como ocorreu com o termo *ecoturismo*, houve uma apropriação mercadológica e uma distorção do conceito ao longo do tempo. O adjetivo *alternativo*, que em dicionários de língua portuguesa¹ é descrito como: 1. *Que se diz ou ocorre com alternância*; 2. *Que se pode escolher em vez de outro*; 3. *Diz-se das técnicas, formas de energia, tecnologias etc., pouco poluidoras que preservam o meio ambiente e não exigem instalações gigantescas*, assim não condizente com as atuais práticas.

1 - Grande dicionário *Larousse Cultural* da Língua Portuguesa – São Paulo: Nova Cultural, 1999.

Criou-se um consenso que *turismo alternativo* corresponde àquele que possibilita uma alternativa de convívio com ambientes que não apresentam os problemas detectados no meio urbano e praticado por poucos indivíduos. Sob esta perspectiva o termo teve significância e validade nos anos de mil novecentos e sessenta, período que coincide com o início do movimento ambientalista, quando a natureza passou a ter um novo significado para a sociedade urbana e industrial. Nesse período inicia-se a formatação dos primeiros produtos turísticos ligados à exploração de ambientes naturais conservados e, como os aspectos ambientalistas e biocêntricos estavam pouco difundidos na sociedade, a demanda por esses produtos era inversa à condição atual. Hoje existem segmentos de mercado bem desenvolvidos, produtos claramente formatados, aspectos de modismo, *status* social, equipamentos e acessórios específicos amplamente difundidos.

O termo *turismo de aventura*, assim como os demais, também hoje passa por um questionamento devido ao comportamento do mercado turístico. Há o questionamento do padrão adotado em sua prática na atualidade e os reais motivos e objetivos que subsidiaram sua origem. Regulamentado pela EMBRATUR, o *turismo de aventura* pressupõe uma programação de atividades participativas, em que o turista tende a ser o protagonista. Derivado de práticas esportivas, para sua realização exigem-se instalações e equipamentos específicos, além de serviços auxiliares e prestadores de serviços especializados, incluindo, guias, monitores e agências de receptivo. Caracteriza-se pela realização de atividades que envolvem imprevistos e riscos calculados. Impõe ao praticante a superação de desafios e limites a partir de obstáculos naturais, muitas vezes exigindo, para isso, esforço físico. Realizado predominantemente em áreas naturais, instiga a busca do desconhecido, prega a *imagem de liberdade* através do contato com a natureza.

Em certo sentido a definição apresentada anteriormente atende, basicamente, aos padrões do mercado de Turismo, pois, para RAMOS (2005, p. 471), o *turismo de aventura* nas condições atuais encontra-se deturpado. A concepção e a prática clássica da atividade implicam um baixo fluxo turístico, com os praticantes muito envolvidos com a atividade o que muitas vezes, os leva desprenderem-se de confortos do cotidiano urbano, com privação de alimento, água e habitação. Essas condições exigem, assim, planejamento prévio, estudo das

condições naturais das áreas visitadas e, quase sempre, condicionamento físico. Essas características, aliadas ao nível técnico do praticante, à necessidade de equipamentos específicos, à incerteza, à imprevisibilidade, ao risco envolvido e ao elevado nível de adrenalina despendida durante sua prática, seriam suas características mais relevantes.

Isso indica que o perfil do turista e as atividades hoje desenvolvidas em vários destinos turísticos, cuja imagem está associada ao *turismo de aventura*, não se encaixam nessa realidade. As características desses destinos atendem muito mais a uma perspectiva mercadológica do *segmento de turismo de natureza* e incluem atividades associadas à tipologia de *turismo de aventura* para atraírem fluxos turísticos. Estas atividades, que não podem ser chamadas de esportivas por não envolverem competitividade e níveis técnicos de seus praticantes, são *produtos turísticos* formatados e adaptados a um perfil de turista muito distante daquele exigido pelo *turismo de aventura*. Seus praticantes, muitas vezes, tendem a realizar as atividades somente uma vez, movidos por curiosidade e influenciados por modismos. O contato com a natureza, o risco e a aventura são pretextos do mercado, muito distantes daquilo que a *tipologia* propõe.

Esses destinos acabam criando somente uma *imagem turística* baseada no conceito de *turismo de aventura*, o grande responsável pela motivação dos turistas e pela existência do fluxo turístico –HALL (1992, apud FENNELL, 2002, p. 58). A natureza serve apenas de suporte para sua prática e a necessidade de conservá-la, quando há, vem unicamente da intenção de poder explorar, mercadologicamente, o recurso natural por um período maior. Dessa maneira não é objetivo daquele que se dispõe a praticar as atividades a conservação dos ambientes, nem mesmo daquele que presta os serviços causar o mínimo impacto.

A análise ganha significância ainda maior quando se verifica os resultados do I Seminário Regional de Turismo de Aventura do Estado de São Paulo², haja vista que os objetivos desta pesquisa incluem a análise de um destino turístico onde a imagem de *turismo de aventura* prevalece. Realizado no ano de 2002 com o intuito de discutir as dificuldades

2 - O resultado deste encontro encontra-se disponível em www.ambiente.sp.gov.br/ecotur/resumo_global.pdf e foi acessado em abril de 2006.

encontradas pelos praticantes e promotores do setor, o evento traçou um panorama das modalidades mais praticadas e vendidas como produtos turísticos no Estado. Contando com a participação do poder público, de organizações não governamentais e da iniciativa privada procurou-se diagnosticar a condição de legalidade das modalidades e seu real significado enquanto prática turística ou desportiva. Dividindo as modalidades em práticas terrestres, aquáticas e aéreas, concluiu-se que todas aquelas analisadas no encontro, sem exceção, são, na atualidade, oferecidas como práticas turísticas, ou seja, são vendidas como produtos turísticos em diversos municípios do Estado.

Há assim um limiar, não muito tênue, entre as práticas de mercado que envolvem o *segmento de turismo de natureza* e o *turismo de aventura*, havendo, inclusive, um espectro separando as duas atividades, delimitado pelo *segmento de ecoturismo*, cujas características e condicionantes estão mais próximas de seus ideais, condição que pode ser comprovada após análise da figura apresentada a seguir.

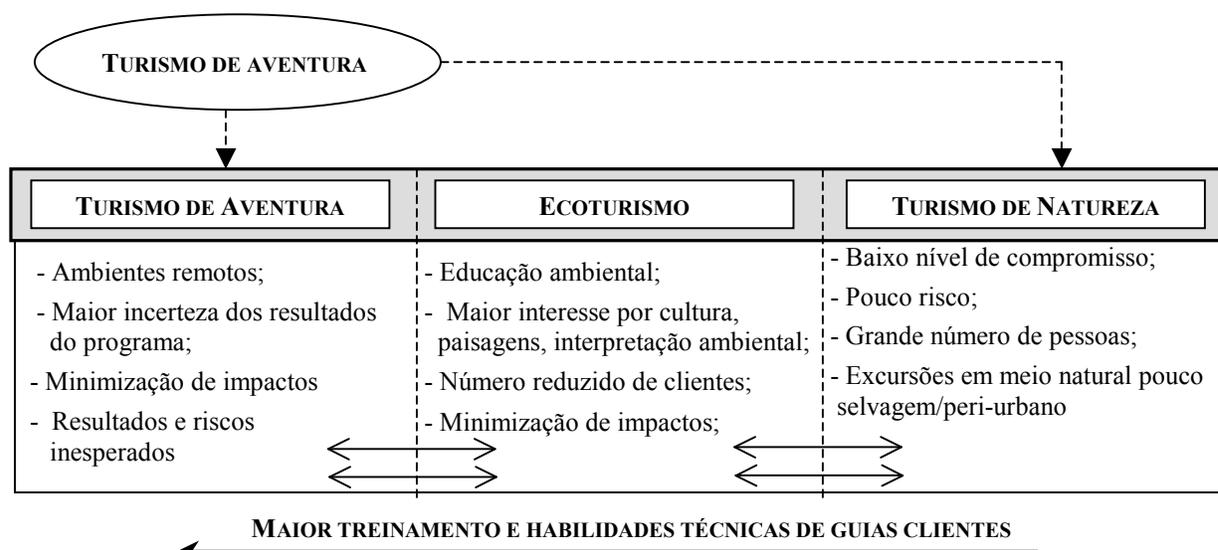


Figura 04 – A velha-nova concepção - mercado mutante

Fonte RAMOS (2005, p. 475)

Desenho: Charlei Aparecido da Silva (2006)

Face ao exposto fica evidente que os conceitos abordados neste item estão longe de ser efetivamente aceitos para provocar uma mudança significativa nas características do mercado de Turismo, que envolve a exploração de áreas naturais conservadas. O predomínio de ideais mercadológicos, a ausência de uma homogeneidade nos conceitos, a falta de normatização, regulamentação e profissionalização das atividades envolvidas nos *segmentos de Turismo de Natureza e Ecoturismo* e, por conseqüência, nas *tipologias de turismo alternativo e turismo de aventura*, têm contribuído para o agravamento dos impactos ambientais derivados dessas atividades.

Ao mesmo tempo, os municípios, onde as atividades têm ocorrido, estão tendo seus patrimônios naturais e sócio culturais depreciados sob o discurso ambientalista e o manto do *turismo sustentável*. Aspectos mercadológicos, econômicos e desenvolvimentistas de curto prazo têm prevalecido em detrimento de interesses das comunidades locais, as quais, muitas vezes, não têm condições de reagir por falta de articulação ou por desconhecimento. Essa condição precisa ser revista e mecanismos de ordenação do território devem ser implementados. O planejamento da atividade turística deve ser uma condição prioritária nos municípios onde ela se desenvolve e deve ser utilizado como instrumento capaz de agregar políticas públicas, aspectos legais e os interesses da comunidade e, por que não, do mercado turístico.

4.2 - Planejamento ambiental, Turismo e possibilidades

Planejamento ambiental refere-se a um processo de pensar e estruturar possibilidades que levem ao gerenciamento de conflitos de diversas ordens: econômicos, sociais, políticos, culturais, e naturais. Deve ser visto, assim, como um processo que permite dar racionalidade a ações, quase sempre buscando ordenar os conflitos para, com isso, diminuir desigualdades socioeconômicas e impactos ambientais. Por essa razão, ele deve ser constantemente revisto em função das dinâmicas naturais e sociais. Constitui-se como uma ferramenta institucional e processual que, bem usada, permite ordenar o território em diversas escalas: micro, meso e macro.

No processo de elaboração do plano há necessidade de identificar e diagnosticar problemas, propor soluções e aplicar ações que venham a se estruturar ao longo de um período, modificando, assim, a realidade verificada inicialmente. Não sendo um produto acabado, visto sob a perspectiva sistêmica, constitui-se um ciclo interdependente, que envolve aspectos legais, políticos e administrativos, cujas etapas de elaboração, para ALMEIDA (1999, p. 13), podem ser resumidamente entendidas como:

- Identificação e descrição do sistema analisado, por meio do reconhecimento das variáveis necessárias para compreensão de sua estrutura e funcionamento;
- Definição de objetivos a partir de problemas atuais e futuros e suas interações ao longo do tempo;
- Geração de soluções que satisfaçam os objetivos, sem violar as restrições impostas pelo sistema;
- Seleção das soluções que melhor satisfaçam os objetivos através de um processo de avaliação, quando serão feitas certas apreciações subjetivas;
- Execução e controle das propostas e ações prognósticas;

O *planejamento ambiental* consiste, assim, na busca de mecanismos para adequar as ações humanas realizadas no território a partir de suas potencialidades, vocação e capacidade de suporte sociocultural e natural, buscando, dessa forma, possibilidades de desenvolvimento que ocasionem menores níveis de impactos ambientais possíveis. A busca sempre deve visar ao melhor aproveitamento dos recursos ambientais existentes em uma área, admitindo as necessidades humanas, inclusive aquelas de caráter econômico, desde que sejam respeitadas suas condições de resiliência dos sistemas naturais e sócio culturais. Por essa razão, a elaboração do plano deve apoiar-se em níveis de fragilidade do meio natural, em características sócio culturais e em demandas socioeconômicas. Como destaca SANTOS (2004, p. 28), o *planejamento ambiental*:

... fundamenta-se na interação e integração dos sistemas que compõem o ambiente. Tem o papel de estabelecer as relações entre os sistemas ecológicos e os processos da sociedade, das necessidades socioculturais a atividades de interesse econômicas a fim de manter a máxima integridade possível dos seus elementos componentes.

Isso indica que o *planejamento ambiental* representa uma tentativa de equacionar os conflitos derivados das relações do homem com a natureza e com seus semelhantes. Constitui-se a busca de um *limiar ideal* que possibilite uma relação mais harmônica do homem com seu meio. É, predominantemente, uma tentativa de entender e compatibilizar duas escalas de *tempos* e *ritmos* muito diferentes quase sempre incompatíveis, e que, por sua vez, são responsáveis pela organização e estruturação das sociedades e da natureza. Como o ambiente é dinâmico, as características da organização acabam por refletir, positiva ou negativamente, estas *duas escalas*, daí a importância de as pesquisas relacionadas à temática ambiental abordá-las concomitantemente.

Os impactos ambientais, detectados, por exemplo, em uma localidade, muitas vezes não são fruto de ações isoladas ou mero acaso. São a materialização dos processos humano-históricos que ficaram registrados na natureza devido à incapacidade de absorção. Por isso, o *planejamento ambiental* visa a analisar a realidade a partir do desvendar de processos históricos, conectando eventos do passado, condições atuais e possibilidades futuras. Assim, ele permite entender e registrar o quadro de impactos ambientais atuais, bem como projetar possibilidades de mudança no futuro. Sua realização deve estar pautada na capacidade do homem, agente social e ativo, para modificar o meio ao seu redor, seja ele natural ou não, segundo os seus interesses e necessidades, pois, como destaca ROSS (1997, p. 82):

È desejável que uma política de planejamento físico-territorial, que seja do país, estado ou município, se processe de modo a compatibilizar os interesses imediatos e necessidades futuras do homem como ser individual e social. Em função dessa premissa, a preocupação com o planejar deve ter em conta os interesses sociais, mas também os interesses ambientais, pois o homem, além de elemento social, é um ser animal e, como tal não sobrevive sem os componentes da natureza que o envolve, sustenta e lhe dá a vida. Assim sendo, a questão ambiental é antes de mais nada uma questão social, pois é no ambiente natural que os seres vivos surgiram e surgem e é nesse ambiente natural que o homem, como ser ativo, organiza-se socialmente. Desse modo, tratar a questão ambiental, esquecendo-se do homem como ser social e agente modificador dos ambientais naturais ou, ao contrário, tratar o social, desmerecendo o ambiental é negar a própria essência do homem – sua inteligência.

Nesse ponto, diferentemente de outras formas de planejamento, o *ambiental* tem, como fundamento, a satisfação das necessidades básicas da população de uma localidade, a partir da adoção de critérios de desenvolvimento regional integrados aos condicionantes

ambientais locais, o que exige a implementação de ações em curto, médio e longo prazos e, muitas vezes, a formulação de medidas restritivas, normatizadoras e regulamentadoras. As diferenças surgem no momento da elaboração, especificamente durante a definição dos objetivos, da condição de temporalidade envolvida, das tecnologias utilizadas e sugeridas, da concepção do desenvolvimento das propostas, da organização produtiva e da resolução dos conflitos existentes - MARINHO (1999, p. 12).

Há diversas metodologias voltadas à elaboração de *planejamento ambiental*, de propostas mais simples a outras mais complexas, relacionadas ao domínio de técnicas específicas em diversas áreas de conhecimento, com ênfase em geociências e ciências ambientais. Grande parte destas metodologias sugerem, para sua realização, a execução de fases que envolvem, basicamente, os objetivos a serem alcançados, o levantamento de dados e informações, o diagnóstico da realidade, a prognose e sua execução. Sobre o assunto RODRIGUEZ (1991, apud SANTOS, 2004, p. 32) afirma:

....o planejamento ambiental compõe-se de cinco fases que objetivam implementação metodológica; análise e sistematização de indicadores ambientais; diagnóstico do meio com identificação dos impactos; riscos e eficiência do uso; elaboração de um modelo de organização territorial; proposição de medidas e instrumentação de mecanismos de gestão.

Os fundamentos ganham expressividade quando se analisa o referencial teórico-metodológico da área, cujos trabalhos, em sua maioria indicam que o levantamento do meio físico e o gerenciamento dos conflitos são a base do *planejamento ambiental*. MARINHO (1999, 16 e 17), ao analisar algumas metodologias voltadas ao *planejamento ambiental* realiza uma síntese da obra de diversos autores, confirmando os argumentos ora expostos e evidenciando os fatos. A partir da proposta de cada autor, Marinho, pontua as fases necessárias e indicadas para a elaboração do *planejamento ambiental*, salientando os aspectos relevantes para sua elaboração. A compilação, de grande riqueza e pouco conhecida infelizmente, por estar restrita a uma dissertação de mestrado, demonstra a importância do conhecimento das características do meio físico e socioeconômico e gestão participativa no processo de *Planejamento Ambiental*.

Assim, a elaboração de um roteiro metodológico de análise voltado ao *planejamento ambiental* deve envolver as possibilidades de uma articulação institucional e técnica,

privilegiando o consenso entre os agentes envolvidos no processo de planejamento. Quando direcionado à ordenação territorial de uma comunidade ou município em particular os agentes devem ser representados pelo poder público, pela iniciativa privada, por organizações não governamentais e pela comunidade em geral. Grande parte dos resultados, bem como o processo de gestão da proposta de *planejamento ambiental* dependerão da articulação entre os interesses dos agentes e o gerenciamento de conflitos existentes entre eles.

MATEO RODRIGUEZ (1994 e 1984); MARINHO (1999) e OLIVEIRA (2003) discutem os processos necessários para definição de um plano de trabalho que possibilite a realização do *planejamento ambiental* a partir da proposição de um roteiro metodológico que inclua seis fases distintas que, todavia, se complementam num único objetivo: a ordenação do território a partir de suas características naturais e socioeconômicas. Essas fases são:

- **Fase organizacional:** formulação dos objetivos; definição das hipóteses; determinação da escala de abordagem e elaboração do cronograma de trabalho;
- **Fase de inventário:** processo de levantamento de dados e informações do geossistema e do sistema socioeconômico, por meio de trabalhos práticos em campo, consulta a instituições e órgãos públicos e privados e atividades em *gabinete*. A primazia dessa fase reside no entendimento da organização espacial e funcional de cada sistema, sob uma perspectiva sistêmica e temporal;
- **Fase de análise:** contempla o momento de tratamento dos dados obtidos na fase anterior. Prima pela correlação das informações de maneira integrada, de modo que as informações do geossistema e do sistema socioeconômico dão condições de traçar o perfil ambiental da área em estudo, e, assim, entender o sistema ambiental do local;
- **Fase de diagnóstico:** diz respeito à identificação dos principais conflitos e impactos ambientais na área, por meio da diferenciação e entendimento de seus processos histórico-evolutivos. Essa fase consiste basicamente, em compreender como os elementos dos subsistemas reagiram entre si, e as respostas do sistema ambiental;
- **Fase propositiva:** com base no quadro do sistema ambiental verificado na etapa anterior, passa-se a apresentar medidas mitigadoras, corretivas ou compensatórias que possibilitem uma relação mais harmônica entre o geossistema e o sistema socioeconômico, fundindo tendências atuais e perspectivas futuras que devem estar presentes na etapa subsequente;

- **Fase executiva:** fase de gestão que inclua a definição de estratégias capazes de permitir a implementação das propostas realizadas na etapa antecedente. Baseia-se em aspectos jurídicos e administrativos, possibilidades de monitoramento, aspectos financeiros e mecanismos de regulação, controle e correção.

Da mesma maneira, GIOMETTI et alli (2001), preocupada com indissolúvel interligação do homem com o meio ambiente e os desequilíbrios ambientais verificados na atualidade, aponta a necessidade da criação de subsídios para a gestão integrada do meio ambiente. A partir da perspectiva sistêmica propõe a criação de um arcabouço que demonstre as relações existentes entre as *forças político-sócio-econômicas* que atuam no ambiente geográfico no tempo e no espaço – condição que se enquadra, de forma pertinente, nas propostas do *planejamento ambiental*. Para tanto surge a elaboração de um roteiro metodológico que envolva:

- Delimitação da área de trabalho e a determinação da escala de análise;
- Processo de levantamento de informações em campo e em gabinete;
- Caracterização do geossistema e do sistema socioeconômico da área;
- Levantamento histórico do uso das terras, frente à legislação ambiental;
- Monitoramento e o registro dos impactos ambientais em campo, provenientes da relação homem-natureza;
- Elaboração da documentação cartográfica;
- Cruzamento das informações de campo e de gabinete e com a documentação cartográfica;
- Identificação da suscetibilidade ambiental da área e criação de áreas por meio do zoneamento geoambiental;
- Elaboração de um prognóstico ambiental que subsidie a gestão do ambiente;

Proposta semelhante é apresentada por ALMEIDA et alli (1999), que salienta a importância do uso da abordagem sistêmica no *planejamento ambiental*, pois, por meio dela, torna-se possível compreender esquematicamente como os elementos interagem formando um todo complexo, que se materializa na forma do meio físico e socioeconômico. Nesse sentido o roteiro metodológico deve privilegiar:

- A formulação de critérios e objetivos;
- Com base nos processos físicos, a formulação e seleção dos sistemas e a definição das restrições existentes;
- A realização do inventário das características naturais, o geossistema, e do sistema socioeconômico,
- A identificação das necessidades locais e da legislação vigente;
- A análise dos custos e desempenhos, assim como os riscos envolvidos e as estratégias necessárias para otimizar a situação verificada;
- A modelagem da realidade por meio de pesquisa operacional e análise sistemática;
- A análise dos valores estéticos da localidade, a verificação da confiabilidade dos dados e das projeções, as implicações sociais envolvidas no projeto e as formas de implementação das propostas;
- A geração de uma síntese que leve à otimização da relação homem-natureza e possibilite a verificação do planejamento por meio de teste, ao longo do tempo.

SANTOS (2004, p. 34), ao discutir as etapas, estruturas e instrumentos que envolvem o *planejamento ambiental* apresenta um roteiro metodológico que, de uma maneira ou de outra, contempla grande parte das propostas ora discutidas. Como o *planejamento ambiental* deve ser um processo contínuo, com retroalimentação das informações e dos procedimentos em todas as fases, mesmo existindo componentes, procedimentos, técnicas específicas para cada uma delas, o roteiro metodológico torna-se essencial para direcionar as atividades e subsidiar as discussões e os resultados.

Para SANTOS (op. cit.) a estrutura organizacional do planejamento é o grande direcionador dos trabalhos das equipes envolvidas, principalmente no que diz respeito ao levantamento dos dados e informações que possibilitarão o diagnóstico e a prognose ambiental da área analisada. Devido ao seu caráter sintético e objetivo cabe apresentá-lo a seguir.

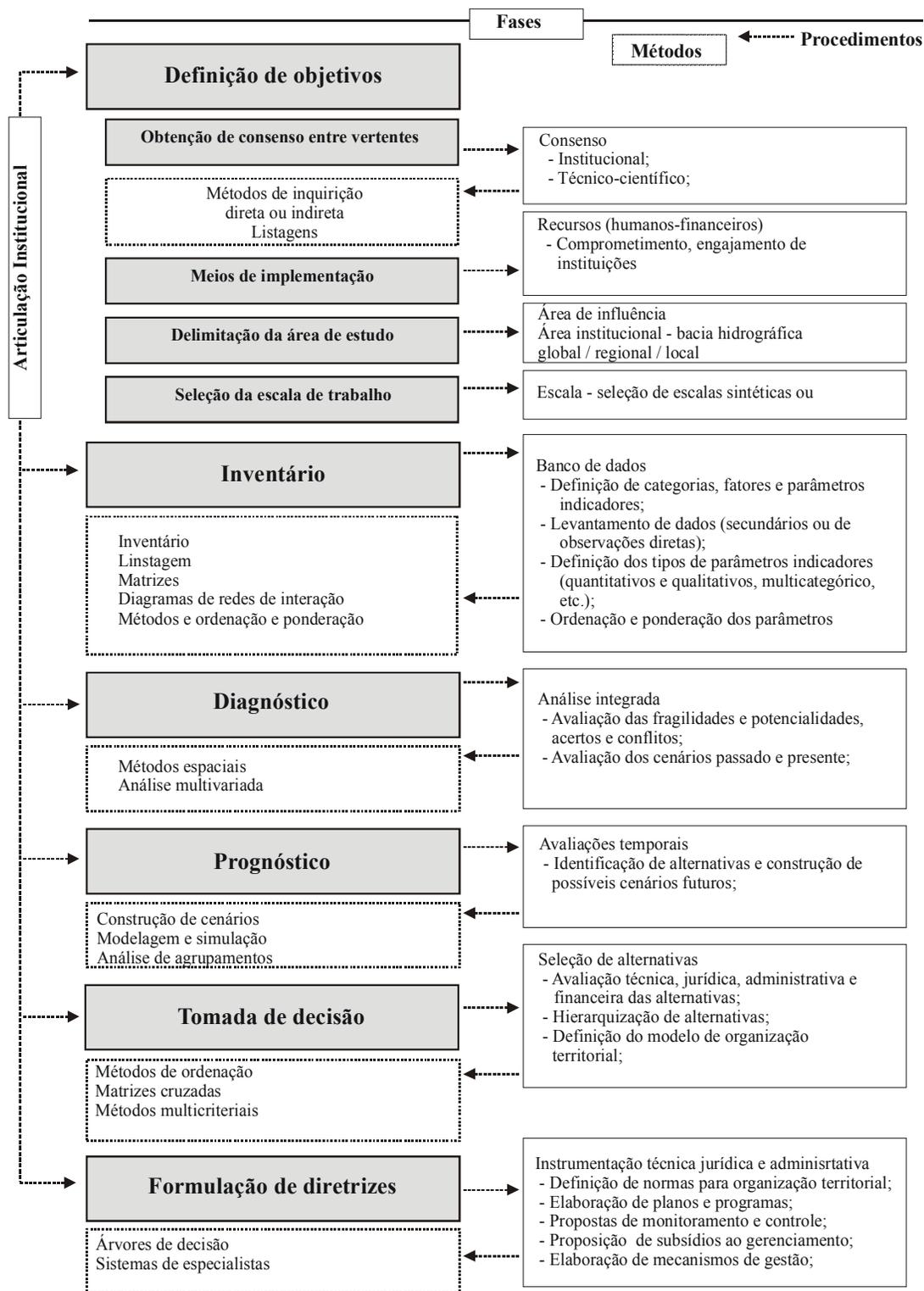


Figura 05 – Fases e procedimentos metodológicos do planejamento ambiental

Fonte: SANTOS (2004, p. 32)

Desenho: Charlei Aparecido da Silva

Em relação ao planejamento da atividade turística, foco deste trabalho, observa-se que alguns dos procedimentos adotados para o *planejamento ambiental* constam das propostas de *planejamento turístico*, principalmente daquelas que não visam somente a ordenação do território à partir de visões extremamente economicistas e utilitaristas, em detrimento dos condicionantes ambientais, como é o caso de PETROCCHI (1998; 2001) ou mesmo, apenas de condicionantes prioritários da demanda e da oferta, como é o caso de BOULLÓN (1999).

Quando se propõe o *planejamento turístico* a partir da possibilidade da implementação da atividade em sinergia com os condicionantes ambientais, BOUND e BOVY (1977, apud RUSCHMANN 1997, 85-86), recomenda-o:

- Em localidades ou áreas onde empresas turísticas estão se estabelecendo com sucesso e, por conseqüência, já há fluxo turístico, o que leva à necessidade do estabelecimento de medidas e normas para salvaguardar os patrimônios turísticos da área, por meio da proteção de todo o ambiente, possibilitando, assim, a manutenção das características originais e aumentando o ciclo de vida da destinação;
- Em locais onde houve um acelerado crescimento da demanda e a estruturação da oferta agregada ocorreu sem prévio planejamento; onde características do fluxo turístico indicam *turismo de massa* e a presença de operadoras turísticas, e que levaram a modificações rápidas nos subsistemas políticoeconômico e sociocultural, ocasionando impactos ambientais negativos, não condizentes com as características necessárias para o desenvolvimento eficiente da atividade turística;
- Nos locais onde o Turismo não se desenvolveu satisfatoriamente, apesar de possuir condições e recursos para tal, ocasionando uma discrepância entre potencialidade turística e níveis de atração de fluxo turístico. Nesse caso as características indicam subutilização da oferta turística agregada e pouco retorno dos investimentos realizados no setor, impossibilitando o desenvolvimento pleno da atividade;
- Nas áreas onde o Turismo significa um agente altamente impactante, capaz de provocar a degradação dos patrimônios culturais e naturais da localidade, apesar dos benefícios, principalmente econômicos, auferidos a partir de sua implementação. Nos locais onde as características de desenvolvimento da atividade, por si só, levarão ao comprometimento da atividade e perda do potencial turístico da área.

De modo similar, MOLINA e RODRIGUEZ (2001) manifestam a necessidade da definição de objetivos claros, para encaminhar as ações que facilitarão o desenvolvimento do Turismo de forma qualitativa, e não somente quantitativa. Nesse processo devem ser consideradas variáveis culturais, sociais, psicológicas, político-legais, ecológicas e econômicas

da localidade analisada. Os aspectos técnicos do *planejamento turístico* devem ser discutidos e elaborados de forma integrada com condicionantes ambientes.

Por meio de diagnóstico é preciso conhecer detalhadamente a situação e as características dos elementos que compõem a área, objetivando projetar mudanças para favorecer o desenvolvimento da atividade turística. Busca -se compreender, portanto, as estruturas e as funções do sistema turístico. Deve-se estipular as condições futuras do fenômeno turístico a curto, médio e longo prazos, prevendo os impactos ambientais. Por essa razão, as propostas e as sugestões devem estar apoiadas na realidade do local, bem como em todos os argumentos do *planejamento turístico*. Como o sistema turístico constitui-se uma atividade dinâmica, é necessário que tanto o *planejamento turístico*, como o *ambiental*, permitam reorientação e monitoramento durante todo o processo, o que envolve a gestão da atividade em todo seu ciclo de desenvolvimento.

Partindo dessas premissas, MAGALHÃES (2002), ao discutir o processo de crescimento do Turismo, principalmente em municípios de pequeno e médio porte, faz referência à necessidade da elaboração de um roteiro metodológico de análise que parta da identificação das características gerais do município, inclusive das características geográficas e históricas. Em seguida passa-se a realização de um *inventário turístico*, que se concentre no levantamento das tipologias turísticas e na classificação detalhada dos atrativos turísticos naturais e culturais existentes.

Como a participação da comunidade, do poder público e da iniciativa privada é importantíssima no desenvolvimento do Turismo, MAGALHÃES (op. cit.), sugere a realização de pesquisas direcionadas, inicialmente, à população local e, em seguida uma voltada aos turistas. Com base nas informações é possível elaborar um plano de ação que valorize as características do local, respeite os autóctones e atenda às necessidades da demanda turística. Esse *plano de ação* se materializa na organização espacial da atividade turística, ou seja, no ordenamento do território, a partir de suas principais características e possibilidades de uso e ocupação.

Como o Turismo tem um ciclo de desenvolvimento que pode ser descrito por várias fases, torna-se necessário direcionar as ações de controle, normatizações ou restrições ambientais, sociais, culturais e econômicas, para prolongar o ciclo e a qualidade ambiental das áreas.

Face ao exposto há necessidade de se pensar e discutir o *planejamento ambiental com fins turísticos* sobretudo a partir da análise da realidade local, condição que impõe a necessidade de ferramentas que permitam fazê-lo de forma eficiente e objetiva. Nesse sentido os *modelos de análise* demonstram-se eficientes, permitindo sintetizar a realidade e possibilitando análises, proposições e projeções sobre os fenômenos e áreas analisadas.

Sobre a questão, HAGGETT e CHORLEY (1975, pp.08 e 09), afirmam que mesmo os modelos se constituindo como representações, da realidade, muitas vezes simplificadas e subjetivas, são instrumentos valiosos, pois obscurecem condicionantes menos significativos e salientam os mais representativos da análise em questão. Modelos, para esses autores, podem ser teorias, hipóteses ou uma idéia estruturada, representadas por meio de uma função, uma relação ou mesmo uma equação que sintetiza a realidade, facilitando, assim, a análise e as proposições.

No estudo do fenômeno turístico é comum o uso de *modelos* nas áreas de *planejamento turístico*, psicologia, economia, *marketing*, determinação de capacidade de carga, entre outras. MARTINEZ (2005), ao buscar a aproximação conceitual do Turismo a partir da teoria sistema, apresenta uma série de modelos de análise, bem como suas possibilidades de utilização em diversas áreas do Turismo. A maioria dos modelos enfocam o processo organizacional da atividade turística; a inter-relação e a interdependência existentes entre oferta e demanda; as relações entre o pólo receptor e o pólo emissor; condicionantes sociais, naturais, potencialidade e atratividade.

Quando o foco recai sobre questões ambientais da localidade receptora, os modelos mais comuns são aqueles que têm por objetivo a prevenção de impactos ambientais negativos e o levantamento das características das localidades receptoras, a partir do caráter cíclico da

atividade. Nesse caso um dos mais difundidos na literatura é o *ciclo de vida das destinações turísticas* proposto por Bluter, que analisa a evolução do Turismo em uma localidade a partir das características da oferta original e da agregada, sua capacidade de atração de fluxo turístico e o perfil do turista. Como o próprio autor destaca:

“There can be little doubt that tourist areas are dynamic, that they evolve and change over time. This evolution is brought about by a variety of factors including changes in the preferences and needs of visitors, the gradual deterioration and possible replacement of physical plant and facilities, and the change (or even disappearance) of the original natural and cultural attractions which were responsible for initial popularity of the area.” BLUTER (1980, p. 05)

O ciclo de Bluter pode ser classificado como um *modelo análogo espacial* porque, em sua construção, relaciona um conjunto de fenômenos internos e externos à destinação turística, fundamentais na identificação de seu ciclo de vida. Constitui-se como um modelo análogo por permitir que as observações realizadas em uma determinada localidade turística sejam passíveis de comparações e correlações com outras, o que, inclusive, lhe confere um maior grau de confiança.

A proposta de Bluter baseia-se na necessidade de se identificar, ao longo do tempo, nas localidades turísticas, estágios de capacidade de atratividade de fluxo turístico para que, assim, se realizem uma série de ações que possibilitem a manutenção da qualidade do produto turístico oferecido. Sua preocupação não reside, prioritariamente, na identificação dos impactos negativos do Turismo em uma localidade, nem mesmo nos benefícios advindos dele. Ambos decorrem do ciclo de desenvolvimento da atividade que, por sua vez, gera fases específicas chamadas de exploração, investimentos, desenvolvimento, consolidação, estagnação, declínio e rejuvenescimento.

A proposta de Bluter demonstra-se eficiente na análise das características de localidades receptoras de fluxo turístico, condição ampliada se, concomitantemente, forem agregados outros modelos, em especial o de FUSTER (1974), que discute também o caráter cíclico da atividade turística; o de DOXEY (1975), que possibilita caracterizar a percepção da comunidade receptora quanto ao Turismo em suas fases de desenvolvimento; o de PLOG (1973, apud RUSCHMANN, 1997, p. 94), cujo objetivo é discutir o perfil do turista e o de

SILVA (2002 apud FERREIRA e SILVA, 2005, p. 88), que demonstra a necessidade do equacionamento da demanda e da oferta para diminuição dos impactos ambientais e a manutenção da longevidade do destino turístico.

Para RUSCHMANN (1997, p.104), que também aborda o assunto, a duração desse ciclo de desenvolvimento é de 20 anos. O período coincide com o tempo necessário para que a localidade se estruture, de fato, como turística; colha os benefícios de seu surgimento e os impactos negativos provocados pelo fluxo turístico se manifestem e se consolidem – conforme se verifica após análise do modelo apresentado a seguir.

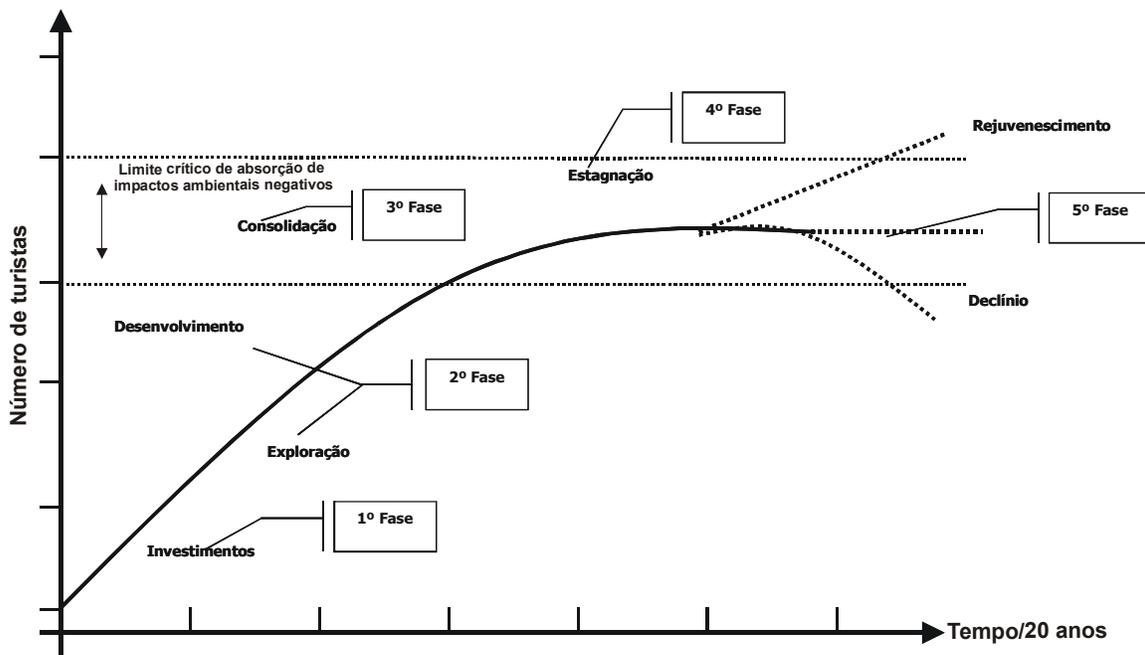


Figura 06 – Modelo do ciclo de vida de destinações turísticas, segundo a qualidade do produto turístico oferecido e os níveis de atratividade.

Adaptado de BUTLER (1980, pp. 07)

Desenho e organização: Charlei Aparecido da Silva (2004)

O modelo permite inferir que, na primeira fase, a localidade não se constitui como essencialmente turística, mas possui elementos, objetos sociais e naturais interessantes para o desenvolvimento do Turismo - representam os patrimônios naturais e sócio-culturais da localidade. Nessa fase o fluxo é incipiente e os objetos não cumprem funções ligadas ao Turismo. O cotidiano da localidade não é determinado pela prática turística e os objetos sociais e naturais da localidade são valorizados por motivos não ligados ao Turismo. Pode-se dizer que, nessa fase, não há *arranjos espaciais* com funções turísticas, é a fase da descoberta da localidade, somente algumas pessoas tendem a ter predisposição para visitá-la, já que não há facilidades para atender aos anseios. Nesse momento que ocorrem os primeiros investimentos, principalmente sob o *olhar* de indivíduos de fora da comunidade. Os objetos sociais e naturais passam a ser valorizados de outra maneira, assumindo, em muitos casos, um valor econômico pré-determinado pelas novas relações ocorridas no cotidiano da localidade.

Depois da primeira fase ocorre um processo cujas relações sociais transformam o âmbito da localidade. Na segunda fase, de exploração e desenvolvimento, o cotidiano da localidade já está modificado para atender aos anseios dos turistas e, muitas vezes, as necessidades dos autóctones são deixadas em segundo plano. O arranjo dos objetos sociais e naturais já estão estruturados com base na prática turística. O fluxo turístico nesse momento é claramente identificado e a localidade já tem o cotidiano pré-determinado pelo Turismo.

A fase de consolidação significa o auge do ciclo de uma destinação turística. Nesse momento a localidade é claramente definida como um produto turístico e passa a ser consumida pelo mercado como uma simples mercadoria. O arranjo espacial a define como turístico e ela, nessa fase, já está *sacralizada* e assume a condição de um signo mercadológico. O fluxo é elevado e os ganhos econômicos são proporcionais a ele e ao valor agregado aos atrativos turísticos oferecidos. Os objetos naturais e sociais estão transformados em atrativos turísticos, agora oferecidos ao desfrute dos turistas, os quais pagam pela singularidade e pela possibilidade de satisfazer anseios e desejos. Nessa fase identifica-se os primeiros impactos ambientais negativos decorrentes do uso turístico dos patrimônios naturais e sócio-culturais que, até então, tinham outras funções.

A fase de estagnação caracteriza-se pela mudança do perfil do turista e pela perda da originalidade da área e, portanto, de sua potencialidade como destinação turística. A localidade passa, então, por um desgaste econômico, social e ambiental; e perde grande parte do valor agregado aos seus atrativos turísticos devido ao desgaste dos mesmos e à perda de sua originalidade no mercado turístico. Há, nesse ponto, tendência à diminuição dos preços de todos os produtos turísticos oferecidos para que o fluxo de turistas aumente e, com ele, a tentativa de equacionamento das perdas causadas pela nova realidade. Instala-se, assim, na localidade um Turismo tipicamente de massa e altamente impactante, caracterizado por um fluxo elevadíssimo com baixo valor agregado.

Os impactos negativos potencializados na fase de estagnação levam a localidade a uma situação ambígua que se caracteriza pela busca de novos arranjos espaciais. A localidade pode, nessa fase, cair num declínio total, perdendo todas as possibilidades de atrair fluxos de

turistas e, com isso, tem de buscar novas funções. Os objetos sociais e naturais, desgastados, perdem a função turística, e o arranjo espacial construído para atender aos anseios dos turistas perde o significado. A localidade deixa, então, de ser turística. Outra possibilidade é o rejuvenescimento, ou seja, a retomada do fluxo turístico e a elevação do valor agregado dos produtos turísticos oferecidos, graças ao reordenamento dos objetos presentes na localidade. Essa condição é a mais difícil de ser alcançada, já que as transformações ocorridas na localidade, ao longo do desenvolvimento do Turismo, são, quase sempre, irreparáveis.

Nota-se que a prática turística acaba por ser *antropofágica*, já que, durante sua evolução, ela consome aquilo que possibilita sua gênese por meio da criação de novos arranjos. Há uma tendência de os patrimônios sociais e naturais das localidades serem consumidos, até o esgotamento, na prática turística. E, depois, acabam por perder a função mercadológica. As características que dão origem ao fluxo turístico modificam-se a tal ponto que comprometem a motivação do turista. O fato, apesar de alguns autores não concordarem com a afirmação, é uma condição inerente ao sistema turístico e pode ser facilmente comprovado pela análise de destinos turísticos que, no passado, tiveram grande significado mercadológico e, hoje, apresentam tais características de desgaste, como mencionado acima. Isso leva a crer que essas condições invisibilizam, ao longo de seu ciclo de desenvolvimento, a sustentabilidade turística, no que diz respeito à preservação e conservação dos patrimônios explorados.

Como um sistema, o Turismo, tende a evoluir e a chegar ao fim, obedecendo, assim, aos preceitos que regulam qualquer sistema. Se se aceita que o Turismo é um sistema, isso não pode ser desconsiderado. Os preceitos envolvem a compreensão de que todo sistema é organização para cumprir funções por um período determinado; portanto, ele é finito – no caso do Turismo essas funções são predominantemente econômicas. Os elementos e os componentes presentes em um sistema buscam, na desordem, arranjos para cumprir funções que estabelecem relações e, assim, provocam ciclos e novos arranjos - no Turismo não é diferente: a implementação dos *arranjos turísticos* são a desordem das localidades para que haja a possibilidade da implementação das funções turísticas. Por mais incoerente que possa

parecer a discussão, o Turismo se extingue e se completa nele mesmo devido às suas características sistêmicas, demonstradas anteriormente. Nas palavras de MORIN (2002, p.151):

Assim, toda relação organizacional, portanto todo sistema, comporta e produz antagonismo junto com complementaridade. Toda relação organizacional requer e atualiza um princípio de complementaridade, requer e mais ou menos virtualiza um princípio de antagonismo.

Essa concepção ganha maior significância porque possibilita entender a fragilidade do discurso do Turismo sustentável e do mito por trás de sua prática, ao expor o caráter dogmático existente nos ideais de conservação e/ou preservação de áreas naturais por meio da implementação da atividade turística. A almejada sustentabilidade turística, apregoada pelo mercado e incentivada pelo poder público, surge carregada de ideologias bem pouco conservacionistas, na prática, quanto mais preservacionista

A sustentabilidade turística proposta atualmente só tem sentido se houver possibilidade de manutenção das características originais da localidade receptora e a diminuição dos impactos ambientais na tentativa de prolongar, por um período maior, o ciclo de desenvolvimento da atividade e, assim, possibilidade de aumento de ganhos econômicos. As discussões sobre sustentabilidade turística, nesse sentido, devem partir de uma ótica que respeite esses fatos, abordando o tema coerentemente e adaptado às realidades verificadas nas localidades turísticas. Discutir sustentabilidade turística deve envolver a quebra dos mitos que cercam a temática e a assunção da capacidade intrínseca do Turismo, seja ele de natureza, ou não, de causar impactos negativos.

Dessa forma, a elaboração de uma proposta de *planejamento ambiental com fins turísticos*, que agregue os condicionantes existentes no *planejamento ambiental* e as características específicas da atividade turística, surge como alternativa para minimizar os impactos ambientais provoca nas localidades receptoras, ao mesmo tempo que permite pensar-se na implementação de uma atividade que, realmente, contribuia com o desenvolvimento regional de áreas com poucas alternativas de inclusão sócioeconômica.

Como um *modelo de análise*, o *planejamento ambiental com fins turísticos*, constitui-se uma proposta de ordenamento territorial, uma ferramenta, cujos resultados serão

diretamente proporcionais ao envolvimento do agentes envolvidos na prática turística: o poder público, o *trade* e a comunidade. Como destaca SERRANO e PAES-LUCHIARI (2005, p. 513):

É importante salientar que o desenvolvimento de metodologias específicas para o planejamento dos espaços turísticos deve evitar o excessivo pessimismo sobre os impactos que o turismo provoca, mas também deve ser prudente com o exarcebado otimismo econômico que, ao defender os benefícios no curto prazo, perde de vista os custos socioambientais no médio e longo prazos.

Assim, com base nas características sistêmicas do Turismo, no referencial bibliográfico utilizado nesta pesquisa e naquilo que se considera fundamental para a implementação de uma proposta que permita ordenar o território sob uma perspectiva mais equilibrada e igualitária, passou-se a construir um modelo referencial de análise. Para isso buscou-se elaborar uma proposta de *planejamento ambiental com fins turísticos* para ser utilizada em localidades receptoras de Turismo, em especial aquelas cuja base da motivação do fluxo turístico esteja ligada aspectos de ambientes naturais conservados. A análise da literatura demonstrou a necessidade da inclusão de indicativos essenciais, como:

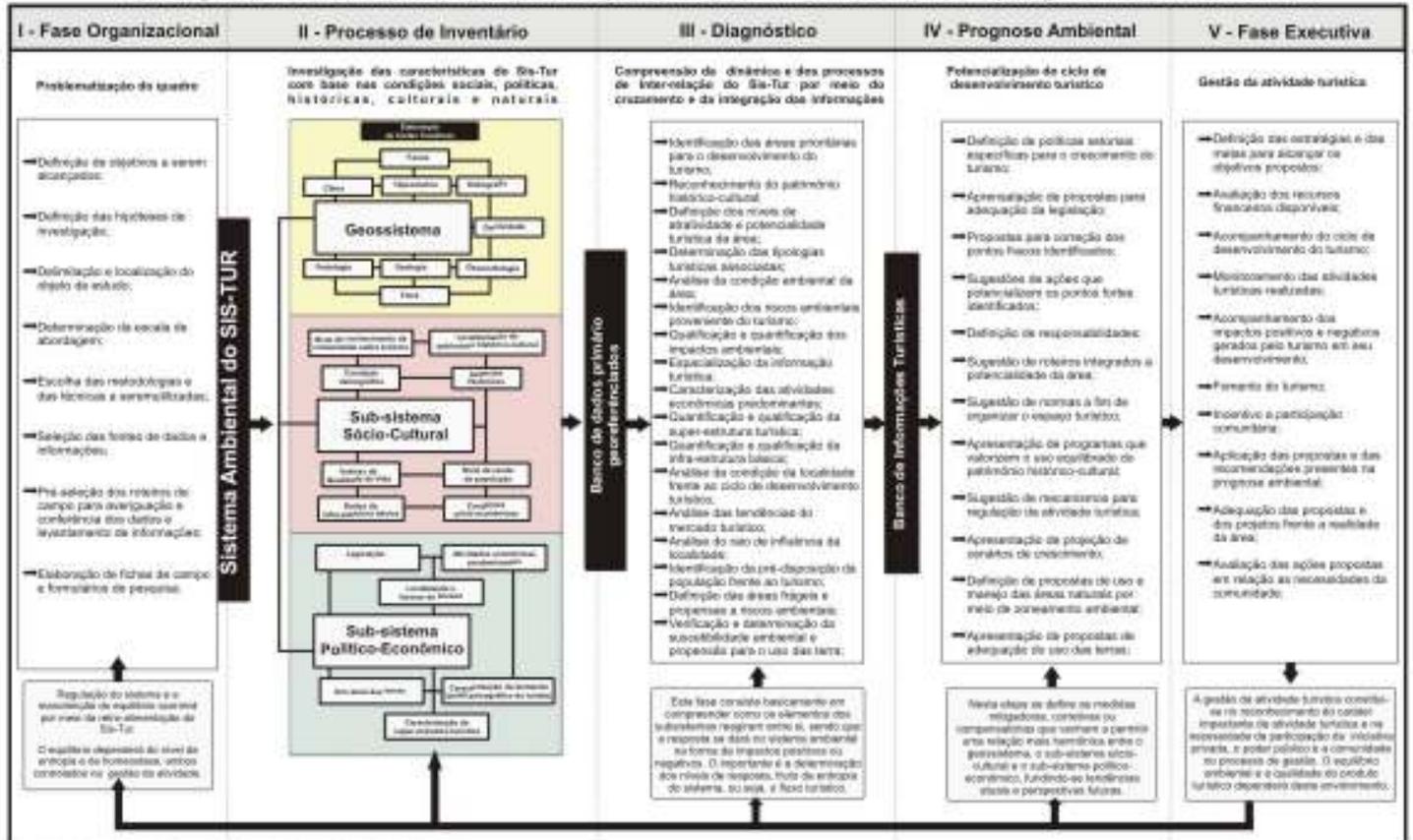
- A formulação de um projeto de estudo contendo, basicamente, uma hipótese de trabalho, objetivos a serem alcançados e estratégias que permitam implementar propostas e ações;
- A definição de metodologias a serem utilizadas no processo de análise da localidade;
- O levantamento de dados e informações da área, tendo como norteador os objetivos da pesquisa e a hipótese formulada;
- A compilação, a caracterização e a análise dos dados e das informações levantadas sobre os subsistemas que compõem o sistema turístico de Brotas;
- O diagnóstico quantitativo e qualitativo do quadro dos subsistemas que compõem o sistema turístico de Brotas;
- A identificação da potencialidade turística do município e as tipologias associadas;
- O estágio de desenvolvimento do ciclo turístico, com base nas características levantadas, o diagnóstico realizado e o perfil psicográfico dos turistas;
- A integração de todos os subsistemas, a partir do quadro diagnosticado;
- A elaboração de propostas, para subsidiar a realização de programas de manejo, normatização, regulamentação e otimização da área para o Turismo;

- A proposição de uma fase executiva que privilegie a gestão da atividade turística por meio do fomento e acompanhamento de seu ciclo de desenvolvimento.

A partir destes indicativos definiu-se uma proposta de *planejamento ambiental com fins turísticos*, privilegiando-se a aplicabilidade e seu caráter de síntese, bem como as etapas a serem seguidas durante a aplicação. Diferente de algumas das propostas discutidas, tomou-se como ponto central a atividade turística e as características dos ambientes explorados para o seu desenvolvimento. As etapas de trabalho e as atividades a serem desenvolvidas, para caracterização da área a ser planejada foram elaboradas a partir das particularidades cíclicas do desenvolvimento do Turismo, com definição das ações a ser implementadas para que haja o menor impacto negativo possível e potencialização das características positivas. O resultado dessa proposta encontra-se no final deste capítulo, para apreciação e análise.

Por fim, convém salientar que a elaboração da proposta de *planejamento ambiental com fins turísticos* subsidiou o roteiro metodológico de análise do município de Brotas, ao mesmo tempo, que fomentou e deu condições para elaboração do zoneamento ambiental turístico apresentado no capítulo oito deste trabalho. O zoneamento sugerido privilegia a minimização dos impactos ambientais, as características da comunidade receptora, o patrimônio natural do município e a possibilidade da realização da atividade turística a partir dele. Como se verificará, o zoneamento constitui-se um dos itens fundamentais para o planejamento da atividade turística e, por conseqüência, do ordenamento do território.

FIGURA 07 - Proposta metodologica de análise de localidades turísticas para fins de planejamento ambiental com base na abordagem sistêmica e ênfase no uso e manejo de áreas naturais conservadas e tipologias turísticas associadas



Desenho e Organização: Charlei Aparecido da Silva (2005)

5 – MATERIAIS E MÉTODOS

“Tudo parece indicar que a complexidade do mundo será cada vez maior....Os geógrafos estão condenados àquilo que o poeta Drummond de Andrade chamava de “sentimentos do mundo”. O verdadeiro geógrafo deverá ser alguém dotado de sensibilidade para captar o espírito do tempo, o Zeigeist dos filósofos alemães.”

MONTEIRO (2000, p. 105)

Com base o que foi exposto no capítulo anterior, e levando-se em consideração os objetivos da pesquisa, torna-se pertinente a descrição de algumas das atividades desenvolvidas e das técnicas utilizadas em cada etapa de trabalho. O intuito é elucidar como foram levantados os dados e as informações utilizadas na construção da temática discutida, assim como fundamentar os resultados, as críticas e as sugestões apresentadas nas considerações finais.

Acredita-se também que o detalhamento desta etapa da pesquisa irá contribuir para a elaboração de trabalhos com o mesmo tipo de abordagem e, concomitantemente, complementar a proposta de *planejamento ambiental com fins turísticos turístico*, apresentada e discutida no capítulo anterior, por meio da apresentação dos procedimentos necessários para criação da documentação cartográfica, condição básica para sua realização. Possibilitará, também, a compreensão da elaboração da proposta de zoneamento do município a partir da atividade turística, principalmente por meio do entendimento das técnicas e métodos utilizados durante a elaboração desta pesquisa. Como salientado por MORIN (2002, p. 224):

O observador não deve apenas praticar um método que lhe permite passar de um ponto de vista a outro...; ele precisa também de um método para acessar o metaponto de vista sobre os diversos pontos de vista, inclusive o próprio ponto de vista de sujeito inscrito e enraizado em uma sociedade.

5.1 – A elaboração da documentação cartográfica

A elaboração da documentação cartográfica, em um trabalho como este, constitui-se numa das etapas mais importantes, pois, a partir da documentação nascerá grande parte das propostas e das conclusões apresentadas. Por meio dos mapas gerados e de outros produtos

cartográficos serão realizados os cruzamentos e a integração dos dados e das informações coletadas durante a fase de inventário da área. O diagnóstico dela e a prognose ambiental serão, assim, resultados da observação e da análise desses produtos.

Para JOLY (1999), considerando os limites e as restrições impostas no processo de representação do espaço geográfico, um mapa deve descrever características qualitativas e/ou quantitativas, cuja referência estará assegurada pela precisão da rede de coordenadas, do sistema de projeção utilizado e da escala de trabalho escolhida. Em suas palavras “a mensagem cartográfica é antes de tudo uma mensagem de localização e avaliação das distâncias e das orientações” - JOLY (op. cit., p.9).

Em consequência disso, a base cartográfica utilizada na pesquisa foi, toda ela, elaborada, inicialmente, em escala de 1:50.000, por meio da articulação de cartas topográficas do IBGE. A escala demonstrou-se adequada aos objetivos da pesquisa e possibilitou a criação do banco de dados primário, sem a perda de informações importantes para pesquisa como: detalhes da hidrografia e topografia.

Essa condição encontra apoio em RODRIGUEZ (apud OLIVEIRA, 2003, p.35) e RODRIGUEZ (apud MARINHO, 1999, p.24) que discutem o uso de escalas taxonômicas na construção de trabalhos com objetivos semelhantes aos desta pesquisa. Para os autores, a escala de 1:50.000 constitui-se uma escala média direcionada a estudos de bacias hidrográficas e áreas municipais.

Assim, definida a escala base de trabalho passou-se a construir o mapa do município delimitando-se seu perímetro e identificando-se os vizinhos limítrofes. Nessa etapa adotaram-se critérios rigorosos, pois sabia-se que todos os outros mapas dependeriam dessa precisão. As cartas topográficas utilizadas na criação da base cartográfica são apresentadas a seguir:

Tabela 01- Cartas topográficas do município de Brotas (SP) utilizadas para criação da base cartográfica

| Carta | Folha | Ano de Publicação |
|----------------------|-----------------|-------------------|
| Brotas | SF-22-Z-B-III-4 | 1974 |
| Dois Córregos | SF-22-Z-B-III-3 | 1974 |
| Dourado | SF-22-Z-B-III-1 | 1972 |
| Itirapina | SF-23-M-I-3 | 1969 |
| Ribeirão Bonito | SF-22-Z-B-III-2 | 1971 |
| Santa Maria da Serra | SF-22-Z-B-IV-2 | 1974 |
| São Carlos | SF-23-Y-A-I-1 | 1971 |

Fonte: www.Ibge.gov.br (Acessado em dezembro de 2002)

Organização: Charlei Aparecido da Silva (2002)

Das cartas topográficas apresentadas, além do limite municipal, foram extraídas informações pertinentes à hidrografia, a curvas de nível, coordenadas geográficas e estradas principais, basicamente.

Como não houve possibilidade de adquirir as cartas, pois todas se encontram esgotadas, optou-se por digitalizá-las e, posteriormente, imprimi-las. Para isso foram usadas as disponíveis nas bibliotecas do Instituto de Geociências da Unicamp e da UNESP-Campus de Rio Claro. O processo de digitalização foi realizado com o uso do *software* Corel Photo, versão 9.0 e scanner A-0, da marca Vidar. Assim as cartas topográficas do IBGE, analógicas, foram transformadas em meio digital e os arquivos, gravados em formato “*.TIF”, isso para que, em outro momento, pudessem ser migrados, dentro do ambiente *Windows*, para diversos *softwares*, entre eles, o Corel Draw, versão 9.0, e o Autocad Map, versão 3.0. Vale salientar que, no *software* Autocad Map, versão 3.0, as cartas topográficas foram georeferenciadas e a escala foi conferida, momento em que se percebeu não haver nenhuma distorção dos dados durante a realização do processo descrito.

Com as cartas topográficas em meio digital e com o uso do Autocad Map, versão 3.0 de propriedade do Instituto de Geociências da Unicamp, as informações foram vetorizadas por meio de digitalização, via tela do computador, com o auxílio do mouse, sem, portanto, necessidade do uso de uma mesa digitalizadora. Nessa primeira etapa criou-se um banco de dados primários com vários *layers* (hidrografia, curvas de nível, estradas e limite municipal), o

qual permitiu, com mais facilidade, o gerenciamento das informações e o acréscimo de outras, conforme o andamento da pesquisa.

Os arquivos “*.dwg” foram transformados em “*.dxf”, “*.grd” ou “*.pdf”, dependendo do processo ou do software adotado nas etapas posteriores. Os arquivos foram migrados conforme a necessidade para outros programas tais como, CorelDraw 9.0 e SPRING 4.2, conforme da proposta de SILVA (2001), a qual já se demonstrou eficiente na migração e integração de informações cartográficas digitais, sem perda de detalhes ou informações.

Terminada a etapa da criação do banco de dados primários, houve a necessidade de optar-se pela construção dos mapas temáticos do município e pela revisão bibliográfica, para levantar obras dedicadas a essa área da pesquisa e que pudessem contribuir para sua caracterização. O levantamento bibliográfico foi fundamental para geração dos mapas da pesquisa. Por meio dele foram determinadas as características pedológicas, geológicas e geomorfológicas da área pesquisada, o que permitiu a elaboração dos mapas referentes a esses temas. As informações presentes em ALMEIDA (1981a); ALMEIDA (1981b); SÃO PAULO (2000), GIOMETTI (1993), BUENO (1994), PRADO (1997) foram digitalizadas e, posteriormente, vetorizadas com o uso dos mesmos processos anteriormente citados, sendo que esses *layers* foram acrescentados ao banco de dados primários já classificados e georeferenciados.

Paralelamente as atividades descritas foi consultado o banco de dados de imagens orbitais do INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), especificamente o DGI (Divisão de Geração de Imagens), para localizar uma imagem de satélite que cobrisse todo o município de Brotas (SP). Isso foi necessário, principalmente, para caracterização das áreas de vegetação remanescente, determinação dos aspectos hidrográficos e geomorfológicos, identificação do uso das terras de Brotas na atualidade e elaboração da proposta de zoneamento ambiental do município.

Após consultas à bibliografia específica sobre aplicação de geoprocessamento em estudos de caráter ambiental, entre elas, PEREIRA (1998), ROSA (2001), FLORENZANO

(2002), SILVA e ZAIDAN (2004), e verificação da disponibilidade de imagens orbitais no DGI do INPE, optou-se por utilizar imagens CBERS-2, com resolução de 20x20, bandas 03, 04 e 05, cujo padrão atende perfeitamente às necessidades verificadas no decorrer desta pesquisa. O processo de aquisição das imagens deu-se por meio de cadastro e solicitação, via internet, ao próprio DGI, processo, aliás, simples, rápido e eficiente, sem custo financeiro algum, o que facilitou o andamento dos trabalhos e foi ao encontro de um dos objetivos da pesquisa, o de indicar mecanismos de gerenciamento de áreas naturais conservadas para fins turísticos compatíveis com a realidade de cada localidade.

As imagens obtidas encontravam-se em formato “*.tif” e não estavam georeferenciadas, tornando-se, assim, necessária a realização do processo; caso contrário, não seria possível utilizá-las no programa SPRING, de forma integrada com o banco de dados primário, criado em formato “*.dxf”, no Autocad Map, versão 3,0.

O processo de georreferenciamento das imagens dividiu-se em 3 fases. Inicialmente, por meio do programa Impima 4.2, cujas interfaces trabalham integradas ao SPRING 4.2, realizou-se a análise visual das imagens, seguindo as indicações de FLORENZANO (2002). Nesse momento foram identificados e escolhidos pontos de grande expressão e de fácil identificação “in loco”. É importante ressaltar que, na escolha dos pontos, houve o cuidado de distribuí-los, espacialmente, por toda a área da pesquisa, na tentativa de diminuir a margem de erro durante o processo de georreferenciamento. Ainda no Impima 4.2, as imagens foram tratadas e gravadas em formato “*.grb” – formato de leitura do SPRING.

A segunda fase foi realizada em campo, com uma planilha previamente preparada para a atividade (anexo 04) e utilização de um GPS Garmin, modelo E-Trex, de propriedade do Instituto de Geociências da Unicamp. Os pontos escolhidos, na tela do computador, 12 no total, foram georeferenciados, utilizando-se, como padrão, coordenadas planas e datum Córrego Alegre, as mesmas utilizadas na construção do banco de dados primários. Esse cuidado de padronização foi importante, pois a face leste da área da pesquisa encontra-se no fuso 23 e a oeste, no 22, o que reduziu a margem de erro no momento da integração das informações vetorizadas com as imagens CBERS-2 no SPRING.

De posse das coordenadas dos pontos e com a imagem em formato “*.grb”, no SPRING, utilizando a ferramenta “*Registro*”, os pontos foram georeferenciados via teclado. Para aumentar a precisão do processo e, por conseqüência, diminuir a margem de erro, optou-se por um *polinômio de segundo grau*. Com o uso de um número de pontos maior do que o indicado, o “*erro dos pontos de testes*” apresentou valor menor que um, o que significa um excelente resultado. Com o fim da criação do banco de dados, passou-se à geração dos produtos cartográficos por meio do SIG (Sistema de Informação Geográfica), SPRING 4.2, etapa discutida a seguir.

5.1.1 – O uso do SIG SPRING na construção dos mapas

De acordo com TEIXEIRA e CHRISTOFOLETTI (1997) um SIG pode ser visto como um sistema de informação que trabalha, prioritariamente, com dados georeferenciados. Constitui-se uma combinação de diversos *softwares* e *hardwares* que, conjuntamente, operam harmonicamente dados, metodologias, bem como recursos humanos, para produzir e analisar informações de caráter geográfico.

Os SIGs, atualmente, têm grande utilidade nos mais diversos segmentos da sociedade, havendo, no mercado, inúmeros fabricantes, e produtos associados. Porém, constitui-se ainda uma ferramenta extremamente cara, e sendo pouquíssimos aqueles com licenças livres ou que tenham caráter *freeware* para *download* via internet, principalmente em língua portuguesa, o que muitas vezes torna difícil sua disseminação e uso.

Entre os SIGs disponíveis no mercado com licença livre está o SPRING (Sistema de Processamento de Informações Georeferencias) desenvolvido pelo INPE, cujo *download* da versão 4.2 e de seu tutorial poder ser realizado no *site* da instituição.

A versão SPRING 4.2 é estruturada em 4 módulos: SPRING; IMPIMA, SCARTA e IPLOT. Segundo PEREIRA (1998, p. 41), o SPRING permite adquirir, armazenar, combinar, analisar e recuperar informações codificadas espacial e não-espacialmente, permitindo o

tratamento de dados nos formatos vetorial e matricial, a combinação de funções de tratamento e processamento de imagens de satélite, a análise espacial de informações geográficas georeferenciadas e a construção de modelos numéricos de terreno por de meio de um único ambiente interativo.

Para realização dos mapas temáticos da pesquisa houve, inicialmente, a necessidade de se criar, no SPRING, um “*Projeto*” denominado “Brotas”, cujas coordenadas vieram a formar um retângulo envolvente, que abrangeu todo o município e uma área externa a ele, isto por motivo de segurança. Em seguida, gerou-se uma série de “*Categorias de Trabalho*”, para que as informações do banco de dados primário pudessem ser armazenadas e, a partir daí, processadas no SPRING, segundo os interesses da pesquisa. Em cada “*Categoria de Trabalho*” passou-se a armazenar informações pertinentes a temas específicos como: dados cadastrais, geomorfologia, hipsometria, solos, geologia, limite municipal, hidrografia, entre outros.

O processo de transferência das informações do AutoCAD Map para o SPRING deu-se por meio de importação do *software*. Devido a limitações impostas pelo SPRING, todos os arquivos gerados no Autocad Map, versão 3.0, foram devidamente transformados em arquivos *.dxf versão AutoCAD 12. Caso isso não fosse realizado o processo ficaria inviável.

Dentro das “*Categorias de Trabalho*” foram criados diversos “*Planos de Informação*” ou, simplesmente, “*PIs*”. Com base nos “*PIs*” geraram-se ou todos os mapas da pesquisa, os quais necessitaram de tratamento gráfico no módulo Scarta 4.2 e no CorelDraw10. É importante ressaltar que se optou pelo uso do CorelDraw10 na produção final dos mapas, devido às limitações gráficas existentes no módulo Scarta 4.2, fato discutido em diversas obras e salientado por OLIVEIRA (1997), durante a realização de trabalho semelhante a este.

Entre os mapas elaborados estão os de localização da área da pesquisa, hipsometria, hidrografia, pedologia, geologia, geomorfologia e declividade. O processo utilizado em cada um desses mapas será discutido em seguida.

5.1.2 – Os critérios adotados na construção dos mapas temáticos

Para o IBGE (1999), um mapa constitui-se uma representação plana de pequena a média escala, com área delimitada, cujas informações cartografadas destinam-se a fins temáticos, culturais ou meramente ilustrativos. Para o IBGE (op. cit.), a diferença básica entre o *mapa* e a *carta* se dá pela continuidade das informações representadas, pois na *carta* há uma articulação de folhas que a permite, isto enquanto no mapa as informações restringem-se aos limites previamente estabelecidos. Assim, na presente pesquisa, adotou-se como critério a utilização do termo *mapa*, pois, o estudo aqui proposto refere-se à unidade política-administrativa do município de Brotas, exclusivamente.

- **Localização da área de estudo**

O mapa de localização da área de estudo foi elaborado a partir do banco de dados do Estado de São Paulo, presente no *tutorial* do SPRING 4.2, em concomitância com o banco de dados primário da pesquisa. Por meio do cruzamento do “*PI Divisa*” do projeto “*Brotas*”, com a base georeferenciada do Estado de São Paulo, foi realizada a sobreposição, no SPRING, das informações, que deram origem ao mapa. Durante sua construção priorizou-se a localização da área da pesquisa, objetivando demonstrar sua posição no Estado de São Paulo, a sede municipal e seus municípios limítrofes. A construção foi significativa para demonstração do processo de criação do banco de dados primário. O limite municipal retirado das cartas topográficas do IBGE e suas respectivas coordenadas coincidiram com as do banco de dados do Estado de São Paulo, não havendo, portanto, nenhum problema no cruzamento e sobreposição das informações – conforme se verificará mais adiante no capítulo seis.

- **Imagem orbital – recorte do município de Brotas (SP)**

A imagem orbital, adquirida no DGI-INPE, possuía uma cobertura de área muito superior à da área da pesquisa, o que facilitou a construção da figura 08. Como a imagem foi georeferenciada por informações colhidas em campo, por meio da utilização da ferramenta “*recortar PI*” do SPRING, a malha municipal foi sobreposta e as informações de além da divisa municipal foram desconsideradas. A imagem foi significativa para o trabalho, pois, a partir dela se construiu o mapa atual das terras e elaborou-se a proposta de zoneamento.

- **Hipsometria do município de Brotas (SP)**

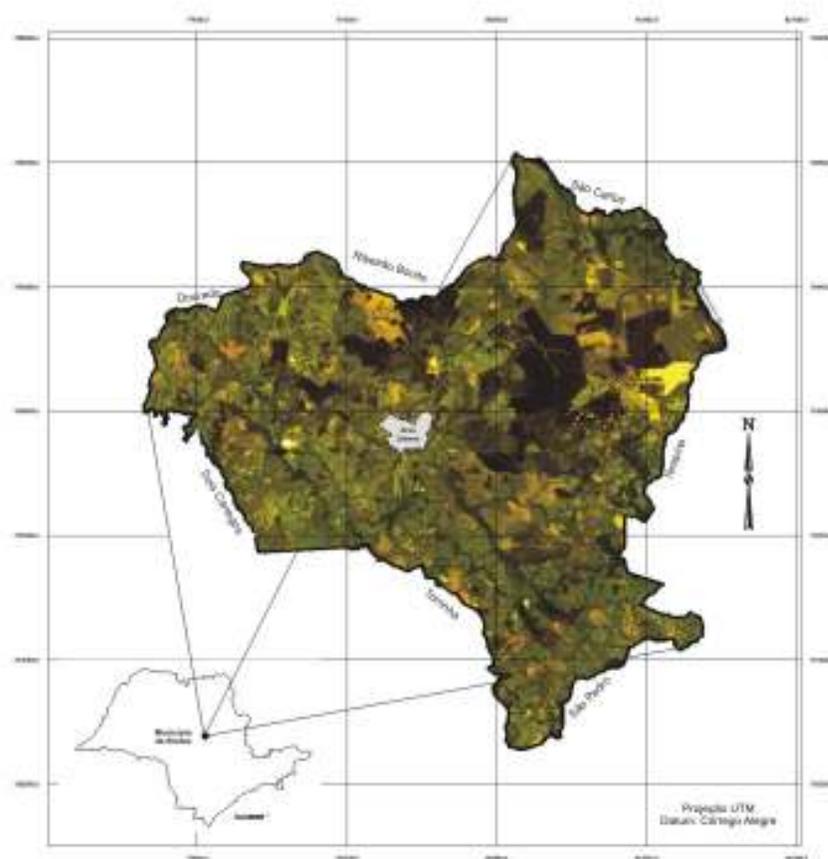
Segundo OLIVEIRA (2003, p. 41), o mapa hipsométrico constitui-se num documento importante na identificação dos principais domínios topográficos de uma área e possibilita a identificação de padrões de drenagem, tendo por base a estruturação do relevo. Além disto, permite a identificação das áreas planas, dos topos e das áreas de maior ou menor movimentação topográfica.

Assim, o mapa hipsométrico da área da pesquisa (figura 09) foi elaborado a partir das curvas de nível presentes nas cartas topográficas do município, cuja equidistância, de 20 metros, foi mantida no processo de digitalização. No SPRING utilizou-se a ferramenta “*Geração de Isolinhas*” e se constituíram nove classes, com equidistância de 50 metros, o que se demonstrou, após alguns testes, eficiente para representar as diferenças topográficas existentes no município. Essa condição apoiou-se em SIMIELLI (apud, OLIVEIRA, 2003, p. 40), que demonstra não haver um padrão rígido a ser seguido na construção desse tipo de material cartográfico, desde que o material consiga demonstrar, com clareza, os diferentes níveis topográficos. Para construção do mapa hipsométrico da área da pesquisa considerou-se os intervalos de classes demonstrados na tabela 02. As cores dos intervalos foram definidas segundo os conceitos de MARTINELLI (1991), tomando-se o cuidado de apresentar seus respectivos **R.G.B.**, pois se considera que essa condição facilitará trabalhos posteriores com os mesmos objetivos que este.

Tabela 02 - Intervalo de classes dos níveis altimétricos do município de Brotas e cores correspondentes

| Classes hipsométricas | Níveis Altimétricos | Cores correspondentes | R.G.B. correspondente da cor | | |
|-----------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------|-----|-----|
| | | | R | G | B |
| 1 | Menor que 550 metros | Verde claro | 203 | 255 | 206 |
| 2 | De 550 metros a 600 metros | Verde | 193 | 244 | 149 |
| 3 | De 660 metros a 650 metros | Verde escuro | 174 | 225 | 0 |
| 4 | De 650 metros a 700 metros | Amarelo claro | 255 | 236 | 165 |
| 5 | De 700 metros a 750 metros | Amarelo | 255 | 225 | 60 |
| 6 | De 750 metros a 800 metros | Amarelo escuro | 209 | 178 | 10 |
| 7 | De 800 metros a 850 metros | Vermelho escuro | 195 | 68 | 8 |
| 8 | De 850 metros a 900 metros | Marrom claro | 184 | 103 | 0 |
| 9 | Acima de 900 metros | Marrom escuro | 89 | 42 | 3 |

Organização: Charlei Aparecido da Silva (2005)



**FIGURA 08 - Município de Brotas (SP)
imagem orbital - registro da
organização espacial do município**

I - Cadastro das Cenas

Satélite : Cb2 (CBERS)
 Sensor : CCD
 Órbita:156
 Ponto: 125
 Data da passagem: 07-04-2005
 Revolução: 7667
 Latitude Norte -21.79190
 Longitude Oeste: -48.69860
 Latitude Sul: -22.95580
 Longitude Leste: -47.85220
 Tempo Central (GMT) 13:20:53
 Orientação da Imagem: 8.50435
 Azimute Solar: 49.9325
 Cobertura de Nuvens: Q1-0 / Q2-0 / Q3-0 / Q4-0
 Composição: Bandas 03; 04 e 05 - Falsa Cor
 Resolução: 20 metros
 Fonte: www.dgi.inpe.br/CDSR - Acesso (22/04/2005)

B - Convenções cartográficas



Banco Cartográfico: Códex topográficos de 1980 - Escala 1:50.000

Folhas: SP 22-D-8-B-1; SP 22-D-8-B-2; SP 22-D-8-B-3;
 SP 22-D-8-B-4; SP 22-D-8-A-2; SP 22-M-1-3; SP 23-A-1-1

Elaboração e Desenho: Charles Sauerbrey de Souza (2005)
 Orientação: Prof. Dr. Archimedes Pereira Filho

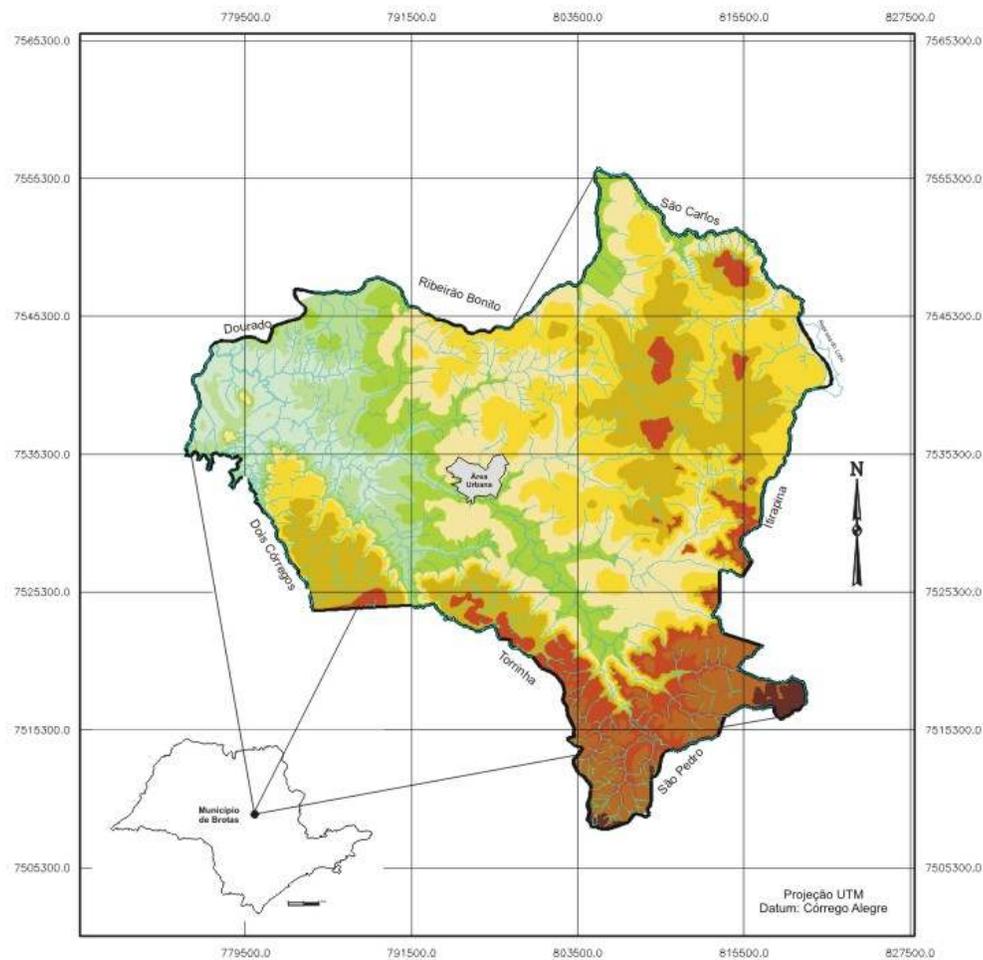
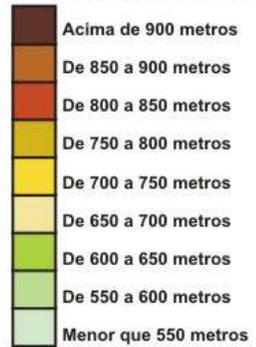


FIGURA 09 - Hipsometria do município de Brotas (SP)

LEGENDA

I - Classes hipsométricas



II - Convenções cartográficas



Base Cartográfica: Cartas topográficas do IBGE - Escala 1:50.000

Folhas: SF-22-Z-B-III-1; SF-22-Z-B-III-2; SF-22-Z-B-III-3;
SF-22-Z-B-III-4; SF-22-Z-B-IV-2; SF-23-M-I-3; SF-23-Y-A-I-1

Elaboração e Desenho: Charlei Aparecido da Silva (2005)
Orientação: Prof. Dr. Archimedes Perez Filho

- **Rede hidrográfica do município de Brotas (SP)**

O mapa da rede de drenagem teve como fonte de informação as cartas topográficas do IBGE já mencionadas. O mapa foi construído a partir da integração direta de dois “*Pis*”, o divisa municipal e o rede hidrográfica. No processo não se usou nenhuma ferramenta específica dentro do SPRING, pois trabalhou-se diretamente com as informações importadas do banco de dados primário. As informações foram simplesmente sobrepostas ao módulo *Scarta* e, como estavam na mesma base cartográfica, não houve necessidade de ajuste, como se verifica na figura 10, apresentada mais adiante.

O mapa de hidrografia foi significativo na etapa de classificação e entendimento das tipologias turísticas do município de Brotas (SP), principalmente devido às características da oferta turística original. A partir dele buscaram-se relações entre as atividades turísticas desenvolvidas no município e as características do geossistema, em especial aquelas da hidrografia, do clima, da geologia e da geomorfologia. Outro detalhe a fomentar a construção foi a possibilidade de realização de estudos futuros sobre o tema, principalmente por parte do poder público de Brotas, haja vista os compromissos assumidos durante a pesquisa.

- **Tipos de solo do município de Brotas (SP)**

As informações pedológicas utilizadas na construção do mapa de tipos de solo foram extraídas de ALMEIDA (1981a); ALMEIDA (1981b). Embora as informações pedológicas estivessem na escala de 1:100.000 e a base cartográfica em 1:50.000, não houve problema na compatibilização dos dados, pois as bases foram georeferenciadas corretamente e o processo de digitalização foi criterioso em ambos os casos, sem nenhum empecilho durante o cruzamento das informações no SPRING.

Como já mencionado no item anterior, as informações foram vetorizadas e classificadas para, posteriormente, serem importadas para o SPRING. O mapa de solos figura 11, foi elaborado a partir do cruzamento do “*PI Divisa Municipal*” com o “*PI Solos*”. Com a utilização da ferramenta “*Recortar PI*” excluíram-se as áreas externas ao município. Durante o estabelecimento das classes as informações originais foram mantidas; todavia, como houve

uma revisão na nomenclatura dos tipos solo, tornou-se necessário, no momento da confecção do mapa final, a atualização das informações. Para isso utilizou-se como fonte a proposta de OLIVEIRA et alli (1999).

No total foram encontrados, na área da pesquisa, oito tipos de solo, cujas características predominantes serão discutidas mais adiante. As classes foram geradas no SPRING e nessa etapa foram respeitadas as cores e a ordem da classificação presentes em ALMEIDA (op.cit), conforme tabela a seguir.

Tabela 03 - Tipos de solo presentes no município de Brotas segundo sua ordem

| Classificação de tipos de solo segundo ALMEIDA(1981a; 1981b) | Classificação de tipos de solo segundo OLIVEIRA et alli(1999) | Cor correspondente | R.G.B. correspondente da cor | | |
|--|---|--------------------|------------------------------|-----|-----|
| | | | R | G | B |
| Latossolo Roxo | Latossolos Vermelhos (LV) | Vermelho escuro | 187 | 0 | 0 |
| Latosso Vermelho Escuro | Latossolos Vermelhos (LV) | Laranja | 255 | 105 | 0 |
| Latossolo Vermelho Amarelo | Latossolo Vermelho Amarelo(LVA) | Amarelo escuro | 255 | 206 | 0 |
| Podzólico Vermelho Amarelo | Argissolos Vermelho-Amareos (PVA) | Rosa | 255 | 195 | 195 |
| Terra Roxa Estruturada | Nitossolos Vermelhos (NV) | Roxo | 175 | 127 | 227 |
| Areias Quartzosas Profundas | Neossolos Quartzarênicos (RQ) | Amarelo | 255 | 255 | 10 |
| Solos Litólicos | Neossolos Litólicos (RL) | Cinza | 180 | 180 | 180 |
| Solos Hidromórficos | Gleissolos Háplicos (GX) | Azul | 105 | 235 | 235 |

Organização: Charlei Aparecido da Silva (2005)

- **Geologia do município de Brotas (SP)**

Para construção do mapa geológico foram utilizadas três fontes: as cartas topográficas do IBGE, já mencionadas; BUENO (1994) e SÃO PAULO (2000). Como nos outros casos, as cartas topográficas do IBGE, na escala de 1:50.000, serviram de base para o georreferenciamento do limite municipal..

Grande parte das informações geológicas foram extraídas de BUENO (op. cit.), cujo trabalho está na escala de 1:100.000; todavia, como o autor do estudo teve como foco a análise da bacia hidrográfica do rio Jacaré-Pepira, a face norte-nordeste do município, que é drenada

pelo rio Jacaré-Guaçu, não foi mapeada. Assim utilizou-se SÃO PAULO (op. cit.) como fonte complementar. O trabalho está na escala de 1:200.000 e cobre a área do rio Jacaré-Guaçu.

O mapa geológico, portanto, foi construído a partir da compilação das três fontes mencionadas. No SPRING, as escala foram compatibilizadas e com sobreposição do “*PI Divisa Municipal*” com os “*Pis*”, que continham as informações geológicas, chegou-se ao mapa. As informações externas ao município foram desconsideradas, utilizando-se dos mesmos procedimentos adotados anteriormente, já descritos.

Durante o processo de classificação tomou-se por base as informações de BUENO (op. cit.), momento em que foram identificadas 5 formações geológicas. Quando as informações foram comparadas com SÃO PAULO (op. cit.) verificou-se coincidência perfeita em duas delas, as formações Serra Geral e Botucatu. O processo indicou a veracidade das informações e a compatibilidade entre os dados, o que validou o processo adotado nesta pesquisa. As cores das classes foram geradas a partir dos mapas originais e são demonstradas a seguir.

Tabela 04- Formações geológicas presentes no município de Brotas e cores correspondentes

| Formações geológicas | Cor correspondente | R.G.B. correspondente da cor | | |
|----------------------|--------------------|---------------------------------|-----|-----|
| | | R | G | B |
| Qa | Amarelo | 255 | 255 | 60 |
| Itaqueri | Amarelo escuro | 209 | 178 | 10 |
| Serra Geral | Verde claro | 170 | 212 | 146 |
| Botucatu | Rosa | 218 | 138 | 155 |
| Pirambóia | Roxo | 186 | 124 | 189 |

Organização: Charlei Aparecido da Silva (2005)

Vale ressaltar que, mesmo as fontes utilizadas estando em escala, diferentes, o resultado, para os objetivos da pesquisa, se demonstraram eficientes, conforme se verifica após a análise das figuras apresentadas a seguir.

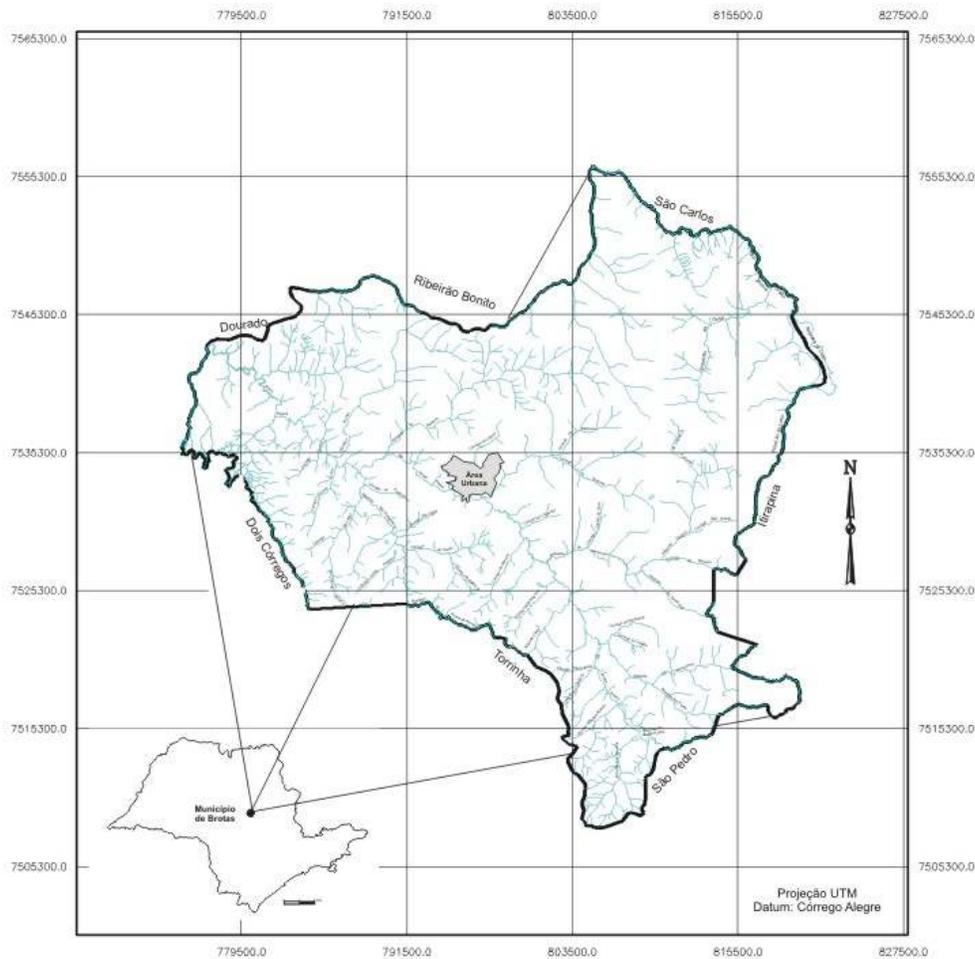
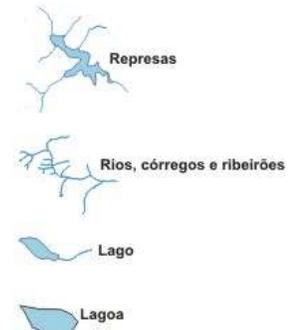


FIGURA 10 - Rede hidrográfica do município de Brotas (SP)

LEGENDA

I - Elementos da hidrografia



II - Convenções cartográficas

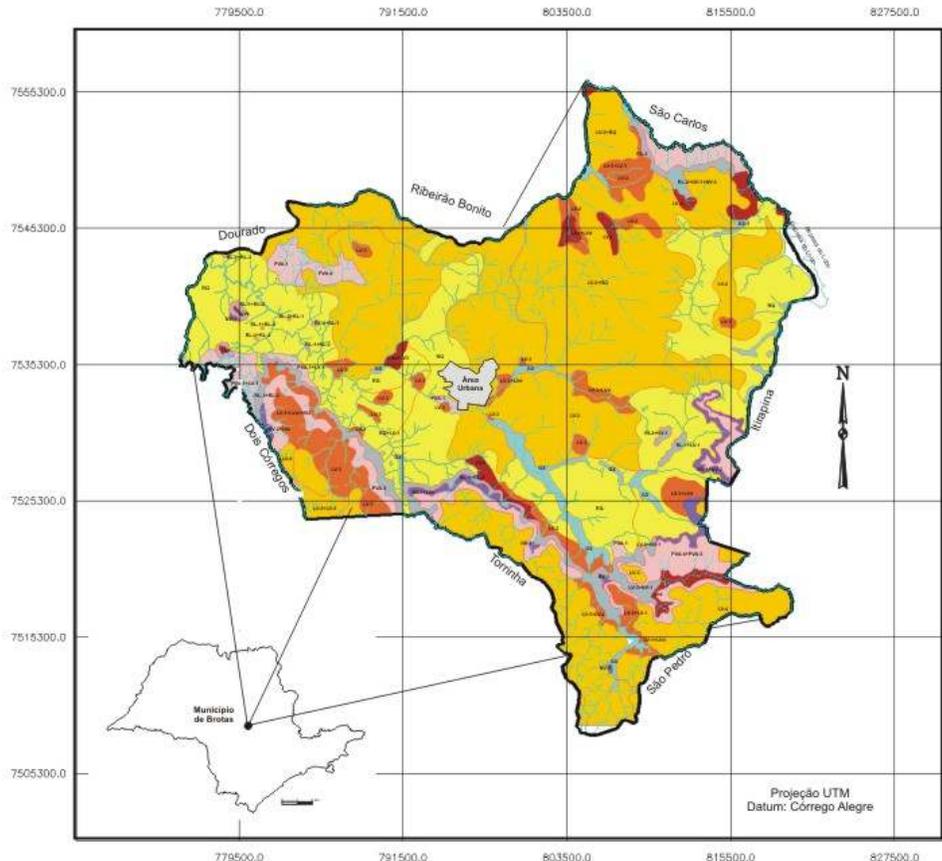


Base Cartográfica: Cartas topográficas do IBGE - Escala 1:50.000

Folhas: SF-22-Z-B-III-1; SF-22-Z-B-III-2; SF-22-Z-B-III-3;
SF-22-Z-B-III-4; SF-22-Z-B-IV-2; SF-23-M-I-3; SF-23-Y-A-1-1

Elaboração e Desenho: Charlei Aparecido da Silva (2005)
Orientação: Prof. Dr. Archimedes Perez Filho

FIGURA 11 - Tipos de solos do município de Brotas (SP)

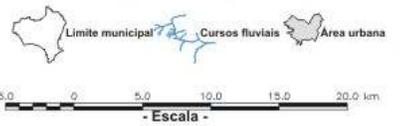


I - Tipos de solo

- Latossolos Vermelhos (LV)**
LV0 - Espessura A moderada ou elevada; Unidade Ribeirão Preto (Tipo Hapístico)
- Latossolos Vermelhos (LV)**
LV1 - Alto, A moderada, textura média, Unidade Dos Campos (Quartoparamento Hapístico e Tipo Hapístico)
LV2 - Alto, A moderada, textura média, Unidade Hortolândia (Tipo Hapístico)
- Latossolos Vermelho Amarelo (LVA)**
LV1 - Alto, A moderada, textura média, Unidade Capão (Quartoparamento Hapístico e Tipo Hapístico)
LV2 - Alto, A moderada, textura média, Unidade Lavíngio Azeda (Quartoparamento Hapístico e Tipo Hapístico)
LV3 - Alto, A moderada, textura média, Unidade Três Barras (Tipo Hapístico e Tipo Umbrofito)
- Argissolos Vermelho-Amarelos (PVA)**
PVA1 - Espessura moderada a elevada, textura arenosa a média, Unidade São Carlos (Quartoparamento Hapístico e Tipo Hapístico)
PVA2 - Espessura moderada a elevada, A moderada, textura arenosa a média, Unidade São Carlos (Quartoparamento Hapístico e Tipo Hapístico)
- Nitossolos Vermelhos (NV)**
NV1 - Espessura moderada a elevada, textura arenosa a média, Unidade São Carlos (Quartoparamento Hapístico e Tipo Hapístico)
NV2 - Espessura moderada a elevada, textura arenosa a média, Unidade São Carlos (Quartoparamento Hapístico e Tipo Hapístico)
- Neossolos Quartzarênicos (RQ)**
RQ1 - Óxido Districo, A moderada, textura arenosa a média, Unidade São Carlos (Quartoparamento Hapístico e Tipo Hapístico)
- Neossolos Litólicos (RL)**
RL1 - Districo, A moderada, textura arenosa a média, Unidade São Carlos (Quartoparamento Hapístico e Tipo Hapístico)
- Gleissolos Háplicos (GX)**
GX1 - Háplico, A moderada, Unidade São Carlos (Quartoparamento Hapístico e Tipo Hapístico)

Legenda adaptada segundo a proposta de OLIVEIRA et alii (1999)

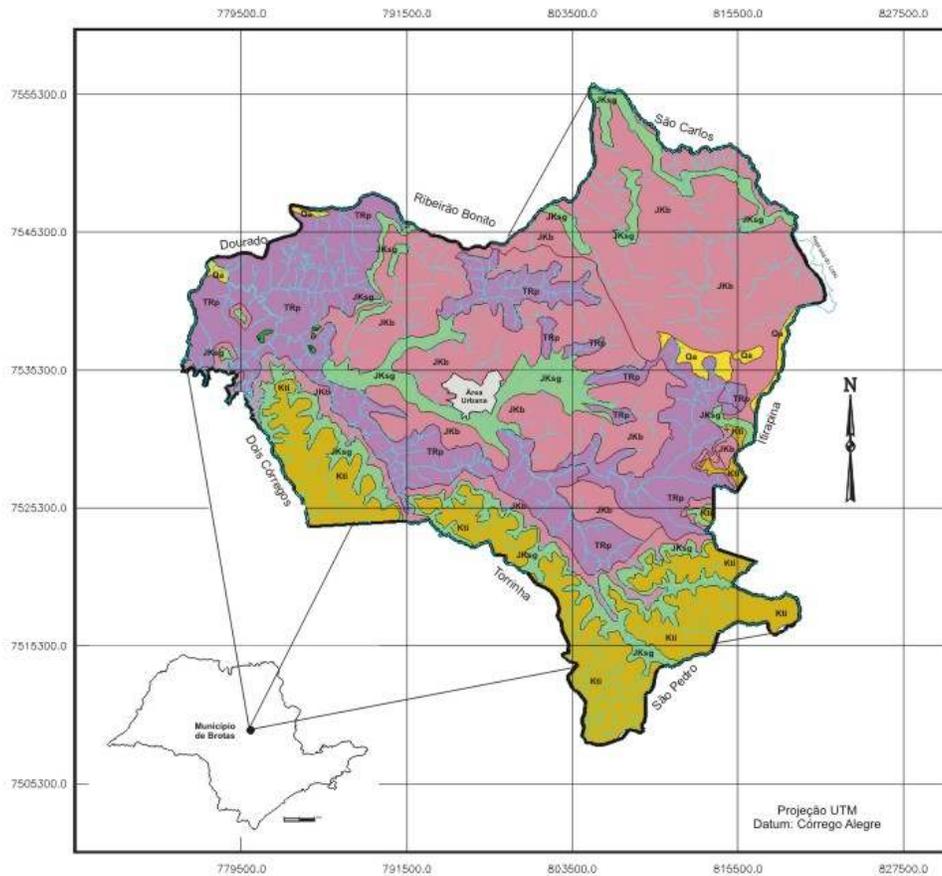
II - Convenções cartográficas



Base Pedológica
ALMEIDA, Célio Luis Franco de et alii. Levantamento pedológico semidetalhado do Estado de São Paulo: quadricula de Brotas. Campinas: IAC, 1981a, escala 1:100.000.

Base Cartográfica:
Cartas topográficas do IBGE - Escala 1:50.000
Folhas: SF-22-Z-B-III-1; SF-22-Z-B-III-2; SF-22-Z-B-III-3; SF-22-Z-B-III-4; SF-22-Z-B-IV-2; SF-23-M-4-3; SF-23-Y-A-1-1

FIGURA 12 - Geologia do município de Brotas (SP)



LEGENDA

I - Litoestratigrafia

| Formação | Estratigrafia |
|--------------------|---|
| Qa | Depósitos aluviais recentes, sedimentos arenosos, argilosos e conglomerados de base |
| Itaqueri (Kti) | Arenitos conglomeráticos, mal selecionados e frequentemente calcários, com lentes de folhelhos e conglomerados polimíticos. |
| Serra Geral (JKsg) | Basaltos toleíticos e derrames tabulares superpostos e arenitos intertrilhamos e sulfes básicas. |
| Botucatu (JKb) | Arenitos silicos, fins a médios, estratificação cruzada de médio a grande porte. |
| Pirambóia (TRp) | Arenitos fins a médios com matriz silítico-argilosa, estratificação cruzada ou plano-paralela. |
| V V V | Diques básicos mesozóicos |

II - Convenções cartográficas

Limite municipal

Cursos fluviais

Área urbana

5.0 0 5.0 10.0 15.0 20.0 km

- Escala -

Base Cartográfica: Cartas topográficas do IBGE - Escala 1:50.000

Folhas: SF-22-Z-B-III-1; SF-22-Z-B-III-2; SF-22-Z-B-III-3; SF-22-Z-B-III-4; SF-22-Z-B-IV-2; SF-23-M-I-3; SF-23-Y-A-I-1

Base Geológica: BUENO (1994) e SÃO PAULO/ISMA/CETESB (2000)

Elaboração e Desenho: Charlei Aparecido da Silva (2005)

Orientação: Prof. Dr. Archimedes Perez Filho

- **Geomorfologia do município de Brotas (SP)**

Na elaboração do mapa geomorfológico as fontes utilizadas foram as mesmas do mapa geológico, assim como o procedimento adotado, excluindo-se o processo de classificação das informações. Tomando por base BUENO (1994), as classes foram geradas a partir das unidades geomorfológicas existentes no município, seus respectivos graus de dissecação e as formas de relevo predominantemente associadas.

Na definição das cores das classes utilizou-se como base ROSS e MOROZ (1997), conforme se verifica na tabela apresentada a seguir.

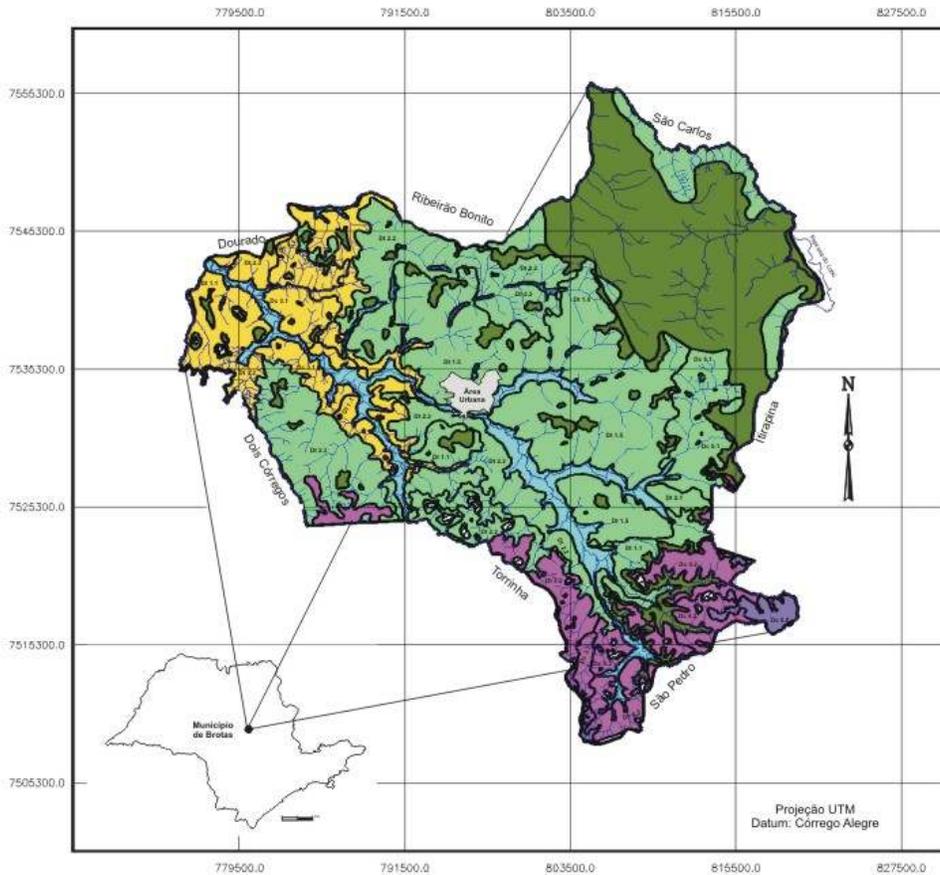
Tabela 05 - Unidades geomorfológicas presentes no município de Brotas e cores correspondentes

| Unidades geomorfológicas | Cor correspondente | R.G.B. correspondente da cor | | |
|--|--------------------|---------------------------------|-----|-----|
| | | R | G | B |
| Colinas pequenas e vales em V aprofundados, declividade em torno de 10 a 15% e altitudes acima de 900 metros. | Roxo | 167 | 134 | 217 |
| Colinas pequenas e vales em V pouco aprofundados, declividade em torno de 5 a 10% e altitude de 800 a 900 metros. | Magenta | 191 | 112 | 191 |
| Colinas amplas com residuais de topos planos a levemente convexizados, com declividades em torno de 2 a 5% e altitudes de 850 a 700 metros. | Verde-escuro | 102 | 128 | 36 |
| Colinas amplas com residuais de topos planos, declividades em torno de 5 a 10% e altitudes de 700 a 600 metros | Verde-claro | 138 | 204 | 143 |
| Colinas amplas com vertentes convexas a retilíneas côncavas, declividades em torno de 2 a 5% e altitudes de 600 a 440 metros. | Amarelo | 255 | 226 | 75 |
| Amplos terraços e várzeas descontínuas, havendo em vários setores a coalescência de ambas as formas de relevo, as altitudes são inferiores a 440 metros. | Azul-claro | 165 | 232 | 232 |

Organização: Charlei Aparecido da Silva (2005)

O mapa, depois de concluído, demonstrou-se claro e eficiente, permitindo a análise da configuração geomorfológica do município, sua associação com a hipsometria e com a geologia, como se esperava. A condição descrita pode ser averiguada a partir da análise da figura 13. É relevante destacar que a configuração do potencial paisagístico de Brotas tem profunda ligação com a geomorfologia da área. Assim, a elaboração desse mapa foi importante para a proposta de zoneamento apresentada neste trabalho.

FIGURA 13 - Geomorfologia do município de Brotas (SP)



LEGENDA

I - Unidades Geomorfológicas

- Planaltos Elevados**
- Colinas Pequenas e vales em V aprofundados, declividade em torno de 10 a 15% e altitudes acima de 900 metros.
 - Colinas pequenas e vales em V pouco aprofundados, declividade em torno de 5 a 10% e altitude de 800 a 900
- Patamares Intermediários**
- Colinas amplas com resíduos de topos planos a levemente convexizados, declividades em torno de 2 a 5% e altitudes de
 - Colinas amplas com resíduos de topos planos, declividades em torno de 5 a 10% e altitudes de 700 a 600 metros.
- Patamares Baixos**
- Colinas amplas com vertentes convexas a retilíneas concavas, declividades em torno de 2 a 5% e altitudes de 600 a 440
 - Amplas terraços e várzeas descontínuas, havendo em vários setores a coalescência de ambas forma de relevo, as altitudes

II - Graus de Dissecção

| Grau de Estufamento | Largura do vorteflúvio | | | | |
|---------------------|------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| | (1) <20 a 75 Metros | (2) 75 a 100 Metros | (3) 100 a 220 Metros | (4) 220 a 280 Metros | (5) >280 a 270 Metros |
| (1) Muito Fraca | 1,1 | 1,2 | 1,3 | 1,4 | 1,5 |
| (2) Fraca | 2,1 | 2,2 | 2,3 | 2,4 | 2,5 |
| (3) Média | 3,1 | 3,2 | 3,3 | 3,4 | 3,5 |
| (4) Forte | 4,1 | 4,2 | 4,3 | 4,4 | 4,5 |
| (5) Muito Forte | 5,1 | 5,2 | 5,3 | 5,4 | 5,5 |

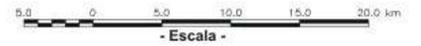
Obs: O primeiro dígito refere-se ao grau de estufamento. O segundo dígito refere-se à largura do estufamento.

 Combinações que não ocorrem na área

III - Formas de Relevo e Simbologias Associadas

- Dt: Forma de topo tabular
- Dc: Forma de topo convexa
- Apfl: Forma de acumulação de planície fluvial e/ou terraço fluvial

- Limite de unidade
- Residuais
- Limite municipal
- Cursos fluviais
- Área urbana



Base Cartográfica: Cartas topográficas do IBGE - Escala 1:50.000

Folhas: SF-22-Z-B-III-1; SF-22-Z-B-III-2; SF-22-Z-B-III-3; SF-22-Z-B-III-4; SF-22-Z-B-IV-2; SF-23-M-I-3; SF-23-Y-A-I-1

Base Geomorfológica: BUENO (1994) e SÃO PAULO/SMA/CETESB (2000)

Elaboração e Desenho: Charlei Aparecido da Silva (2005)
Orientação: Prof. Dr. Archimedes Perez Filho

- **Declividade do município de Brotas (SP)**

A elaboração do mapa de declividade exigiu maior esforço, se comparada à dos demais, isso devido ao grau de complexibilidade envolvido no processo de sua elaboração. Após consulta de MARINHO (1999) e OLIVEIRA (2003) notou-se que o processo adotado pelos autores na elaboração do mapa de declividade não era prático, pois exige o domínio de uma série de técnicas específicas, condição que não coincidia com a proposta desta pesquisa. Nesse sentido optou-se pelas propostas metodológica de BRIGUENTI (2005); BARBOSA (2003) e SILVA e ZAIDAN (2004), que utilizam *SIGs* para elaborar mapas de declividade com resultados eficientes e mais próximos dos objetivos deste trabalho. Assim, o mapa de declividade do terreno de Brotas foi construído com a utilização do *software* SPRING.

A partir das curvas de nível, vetorizadas em equidistância de 20 das cartas topográficas do IBGE, cujo processo de importação para o SPRING já foi mencionado, criou-se um modelo numérico do terreno para possibilitar o fatiamento das classes de declividade. O processo se deu por meio das funções “*Geração de Grade Retangular*” e “*Geração de Grade Triangular*” do SPRING e uso do “*PI Hidrografia*” como linha de quebra. A partir da grade TIN (*Triangular Irregular Network*) passou-se a utilizar a ferramenta “*Declividade*”, momento em que o próprio programa passou a realizar o fatiamento dos intervalos, tendo como critério as classes definidas anteriormente no “*Modelo de Dados*” do programa.

Os fundamentos metodológicos para determinação das classes de declividade foram obtidos de OLIVEIRA (2003), LEPSCH et alli (1991), que possibilitam a adoção de *limites elásticos* em função das características pluviais e edáficas da área em estudo. Assim, tomando por base atributos relacionados à inclinação da superfície do terreno em relação ao plano horizontal e suas possíveis suscetibilidades ao uso e ocupação humana, foram definidas sete classes de declividade, conforme se verifica na figura 14.

O padrão de cores atribuído às classes coincide com aquele adotado no mapa hipsométrico. A medida foi adotada para facilitar o cruzamento e a análise das informações dos dois mapas. No final do processo descrito criou-se um “*PI Declividade*” que foi sobreposto ao “*PI Divisa Municipal*”, dando origem, assim, ao mapa de declividade da área da pesquisa.

Para de auxiliar a identificação e a associação das classes escolhidas, a segue-se uma tabela-síntese com as informações mais relevantes utilizadas na confecção do mapa de declividade.

Tabela 06-Declividade do relevo do município de Brotas, atributos relevantes e cores associadas

| Classes | Limites | Atributos considerados relevantes | Cores | R.G.B. correspondente da cor | | |
|---------|--------------|---|----------------|------------------------------|-----|-----|
| | | | | R | G | B |
| A | 0--- 3,0 | Formada por áreas planas, ou quase planas sendo o escoamento superficial, no mínimo lento. Apresenta trechos inundáveis sem restrições ao uso a não ser aqueles previstos em lei, como no caso das faixas de preservação permanente. | Verde claro | 203 | 255 | 206 |
| B | 3,1--- 6% | Compreende áreas com declives suaves, o escoamento superficial, predominantemente lento ou médio. O grau de inclinação do relevo não se constitui um problema para ocupação humana, desde que adotadas práticas conservacionistas simples. | Verde escuro | 174 | 225 | 0 |
| C | 6,1--- 12% | São áreas inclinadas, suscetíveis a processos erosivos, apresentando relevos ondulados que facilitam o escoamento superficial, o qual se caracteriza como médio ou rápido. Nestas áreas torna-se necessária a adoção de práticas conservacionistas mais complexas para que haja implementação de atividades antrópicas. | Amarelo claro | 255 | 236 | 165 |
| D | 12,1--- 20% | Compreende áreas muito inclinadas ou colinosas, onde o escoamento superficial caracteriza-se como rápido. A área é propensa à ação de processos erosivos e a ocupação pode ocorrer desde que acompanhadas de medidas conservacionistas complexas. | Amarelo escuro | 209 | 178 | 10 |
| E | 20,1--- 45% | Constitui-se de áreas fortemente inclinadas, cujo escoamento superficial é muito rápido. Recomenda-se que a ocupação urbana no máximo até 30%. A ocupação humana deve ser monitorada e práticas conservacionistas, adotadas para que não haja comprometimento do quadro ambiental. | Vermelho | 195 | 68 | 8 |
| F | 45,1--- 70% | Constituída por áreas íngremes, de regiões montanhosas com escoamento superficial sempre muito rápido, o que amplia a dinâmica dos processos erosivos. Não é recomendado o uso e a ocupação por atividades humanas, mas quando houver, deve ser realizada de maneira criteriosa e acompanhada de medidas conservacionistas complexas, havendo necessidade de acompanhamento constante do quadro ambiental. As áreas de todo e de nascentes não devem ser ocupadas em hipótese alguma, pois constituem-se áreas de preservação permanente, previstas em lei. | Marrom claro | 184 | 103 | 0 |
| G | >70% | São áreas de relevo escarpado ou muito íngremes, com solos muito rasos, geralmente em associação com exposições rochosas. A velocidade do escoamento superficial é elevadíssima. Não deve ser permitido o desenvolvimento de atividades antrópicas, devendo-se descartar qualquer hipótese. São áreas cujas características devem ser preservadas a qualquer custo, principalmente, quando, ao redor, forem identificadas áreas de nascentes. | Marrom escuro | 134 | 60 | 0 |

Organização: Charlei Aparecido da Silva (2005)

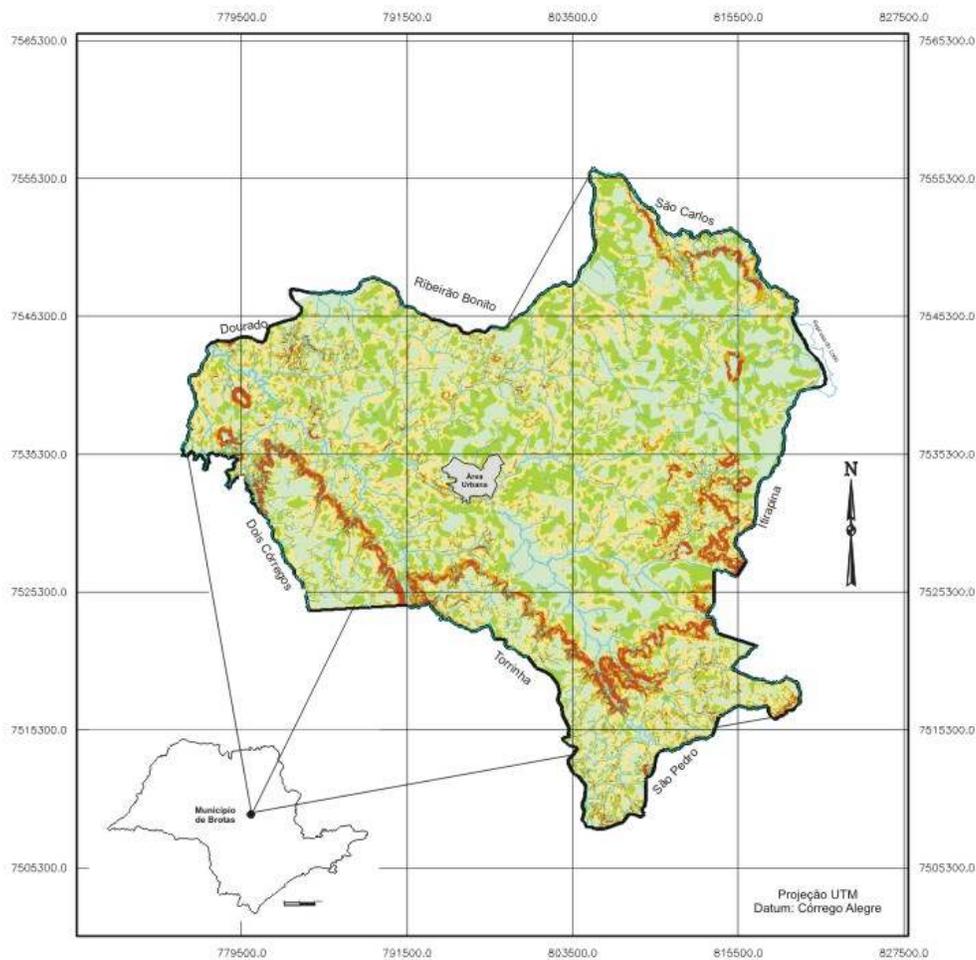
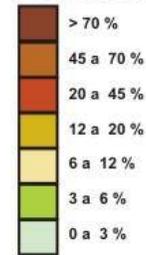


FIGURA 14 - Declividade do relevo do município de Brotos (SP)

LEGENDA

I - Classes de declividade do relevo



| Classes | Limites | Atributos considerados relevantes |
|---------|------------|---|
| A | 5 a 3% | Formada por áreas planas ou quase planas sendo o escoamento superficial no mesmo nível. Apresenta brechas mantidas não possuindo restrições de uso e não se apresenta problemas em si, como no caso das lavas de preservação permanente. |
| B | 3,1 a 6% | Compreende áreas com declives suaves sendo o escoamento superficial predominantemente lento ou médio. O grau de inclinação do relevo não se constitui como um problema para ocupação humana, desde que adotadas práticas conservacionistas simples. |
| C | 6,1 a 12% | São áreas inclinadas, suaves e processos erosivos, apresentando rioscos condições que facilitam o escoamento superficial, o qual se caracteriza como médio ou rápido. Nestas áreas torna-se necessário a adoção de práticas conservacionistas mais complexas para que haja implementação de atividades agrícolas. |
| D | 12,1 a 20% | Compreende áreas muito inclinadas ou onduladas onde o escoamento superficial caracteriza-se como rápido. A área e propensão a ação de processos erosivos e a ocupação pode ocorrer desde que acompanhadas de medidas conservacionistas complexas. |
| E | 20,1 a 45% | Compreende de áreas fortemente inclinadas, cujo escoamento superficial é muito rápido. É recomendado que a ocupação urbana se dê no máximo até 30%. A ocupação humana deve ser racionalizada e práticas conservacionistas devem ser adotadas para que não haja comprometimento do quadro ambiental. |
| F | 45,1 a 70% | Compreende por áreas íngremes, de regiões montanhosas sendo o escoamento superficial sempre muito rápido e que amplia a dinâmica dos processos erosivos. Não é recomendado o uso e a ocupação por atividades humanas, mas quando houver, deve ser realizada de maneira criteriosa e acompanhada de medidas conservacionistas complexas tornando necessária de acompanhamento constante do quadro ambiental. As áreas de todo e de resacas não devem ser ocupadas em hipótese alguma pois constituem-se como áreas de preservação permanente previstas em lei. |
| G | >70% | São áreas de relevo acidentado ou muito íngremes, com solos muito frágeis geralmente em associação com exposição norte ou sul. A velocidade do escoamento superficial é elevadíssima. Não deve ser permitido o desenvolvimento de atividades agrícolas, devendo-se descartar qualquer hipótese. São áreas cujas características devem ser preservadas a qualquer custo, principalmente, quando ao redor forem identificadas áreas de resacas. |

II - Convenções cartográficas



- Escala -

Base Cartográfica: Cartas topográficas do IBGE - Escala 1:50.000

Folhas: SF-22-Z-B-III-1; SF-22-Z-B-III-2; SF-22-Z-B-III-3; SF-22-Z-B-III-4; SF-22-Z-B-IV-2; SF-23-M-I-3; SF-23-Y-A-I-1

Elaboração e Desenho: Charlei Aparecido da Silva (2005)
Orientação: Prof. Dr. Archanedes Perez Filho

- **Área urbana de Brotas (SP)**

O mapa com a malha urbana do município foi adquirido na Prefeitura Municipal, em formato digital, o que foi muito proveitoso para o andamento da pesquisa, pois se evitou o processo desta vetorização da informação. Além das informações sobre a malha urbana de Brotas, o arquivo dispunha de vários outros *layers* como hidrografia, curva de nível, rede de esgoto, entre outros.

Como o arquivo, gentilmente, cedido pela prefeitura encontrava-se em formato AutoCAD Map, houve facilidade de sua integração ao banco de dados primário da pesquisa. Todavia, o arquivo, apresentou duas falhas que necessitaram ser corrigidas para que o mesmo pudesse ser incorporado ao banco de dados e, conseqüentemente, utilizado com eficiência no SPRING. A primeira era a falta de georreferenciamento das informações e, a segunda, ausência de escala.

Para georreferenciar o mapa foram colhidos alguns pontos de controle em campo e, com o uso de um *GPS e-TREX Garmim*, foram coletadas suas coordenadas geográficas. Posteriormente as informações foram inseridas no mapa com a utilização dos recursos do AutoCAD Map. Para conferência da validade do processo, o *layer* de hidrografia do município, já existentes no banco de dados, foi sobreposto ao arquivo da malha municipal, momento em que houve coincidência das informações.

A inserção e a definição da escala foram mais simples, pois, no momento da importação do arquivo para o SPRING, ela foi automaticamente corrigida e compatibilizada com os dados já existentes no software. A partir desse mapa construiu-se o mapa de oferta turística agregada, existente na área urbana de Brotas. Ele foi utilizado durante a prospecção ambiental e levantamento das informações do *trade*. Tendo suas informações incorporadas no decorrer do trabalho, na forma de texto, ou mesmo, nos outros mapas, tornou-se irrelevante sua apresentação.

Terminada essa etapa de trabalho passou-se a buscar fundamentos para subsidiar o processo de caracterização da oferta turística do Sis-Tur de Brotas, o que exigiu uma revisão da literatura e o entendimento de uma série de conceitos sobre Turismo.

5.2 – O levantamento da oferta turística e a identificação do potencial turístico

Para que haja o desenvolvimento do Turismo há necessidade da existência de um aparato de empresas, serviços e produtos que venham a satisfazer as ansiedades e os desejos dos turistas. Esse aparato é denominado de *oferta turística* e sua organização ocorre por influências diretas e indiretas do mercado, nos seus mais diversos segmentos. Na *oferta turística*, estão presentes, basicamente, os recursos naturais e culturais da localidade, transformados em produtos turísticos, e os serviços turísticos especializados, que dão consistência ao consumo. Assim, segundo BOTE GÓMEZ (1990, p. 124, apud MOTA, 2001, p. 71), o levantamento do potencial turístico de uma área impõe a realização da caracterização quantitativa e qualitativa da *oferta turística*.

BENI (2002, p. 159), ao discutir o assunto, considera importante, no momento da análise do fenômeno turístico, a divisão da *oferta turística* em *original* e *agregada*. Para que se identifiquem claramente os componentes prévios à atividade turística e os criados para facilitar o seu desenvolvimento. Essa condição torna-se mais importante em estudos de localidades onde o Turismo se desenvolve voluntariamente e sem planejamento prévio, pois facilita a identificação dos impactos ambientais positivos e negativos.

Na *oferta turística original* estão presentes características tangíveis e intangíveis da localidade e seus recursos naturais e culturais, que são a base formadora de seu potencial turístico e responsáveis pela existência ou não do fluxo turístico. Assim, a localidade terá seu potencial turístico determinado a partir da singularidade e qualidade da *oferta turística original*. Quanto mais singular e original forem as condições, maior será a atratividade de fluxo turístico e, conseqüentemente do interesse de exploração por parte do mercado turístico.

Para PIERRE DEFERT (1956 apud BENI 2002, p. 162), a *oferta turística original* pode ser dividida em algumas categorias que possibilitam o seu diferencial turístico. Essas categorias estão associadas aos recursos naturais e culturais disponíveis nas localidades, as quais, por sua vez, definem, em grande parte, os tipos de produtos turísticos oferecidos e as tipologias turísticas desenvolvidas. Para PIERRE DEFERT(op. cit.) essas categorias são:

- **Hidromo:** inclui todos os elementos hídricos fluviais, lacustres e marítimos, sob todas as suas formas, aspectos e abrangências, incluindo a neve e o gelo, as águas termais e minerais, entre outros;
- **Fitomo:** abrange tudo de que o Turismo se serve da flora nativa e todas as superfícies recobertas de vegetação pela ação humana, sendo os mais comuns florestas, bosques e matas;
- **Litomo:** abarca todos os atrativos decorrentes de processos geológicos provenientes de vulcanismo, de tectonismo, de processos sedimentares ou erosivos, tais como montanhas, picos, cordilheiras, vulcões, cavernas, ravinas, cânions, cachoeiras, cataratas, lagos, mares, golfos, planícies, entre outros;
- **Antropomo:** diz respeito a atividades humanas modernas e antigas, incluindo valores sociais e históricos, aspectos religiosos, tradições folclóricas, monumentos, sítios arqueológicos, arquitetura.

Por se constituir um patrimônio da localidade, a *oferta turística original* é um bem coletivo e público, incluído no circuito econômico do Turismo simplesmente porque há disposição dos turistas para pagar pelo seu uso; e a possibilidade de convivência, mesmo por um breve período de tempo e de maneira efêmera. Nesse processo os recursos naturais e culturais das localidades passam a ser valorados e, portanto, assumem características de mercadorias, perdendo o significado original, tornando-se, assim, passíveis de exploração predatória. O fato foi destacado por BENI (2002, p. 163):

Os elementos turísticos primários de um país, que constituem sua oferta original, são “bens livres” e, mais particularmente, no que concerne ao patrimônio turístico, são atrativos que provêm quer da natureza quer dos legados históricos-culturais. Se são considerados oferta econômica ou bens econômicos, é apenas porque os turistas estão dispostos a dispensar tempo e dinheiro para chegar até eles.

...O preço que um consumidor está disposto a pagar depende não só dos serviços físicos que ele espera obter, como também da felicidade pessoal obtida de uma série de satisfações intangíveis, que são quase sempre “bens livres”. Portanto, é primordial salvaguardar esses elementos se os governos quiserem que o produto turístico tenha uma continuidade no tempo e não seja apenas um capricho da moda, nocivo ao interesse nacional.

A *oferta turística agregada*, por sua vez, é composta pelos meios de hospedagem, os serviços de transporte, as agências de viagens e operadoras turísticas, os serviços de entretenimento, os de alimentação e bebidas e os de lazer e recreação. Na *oferta turística*

agregada, estão, basicamente, os serviços que possibilitam o consumo e o acesso à *oferta turística original*. Para BENI (2002) e MOTA (2001) a *oferta turística agregada* só pode satisfazer os anseios dos turistas quando combinada com a *oferta turística original*, sendo que seu consumo ocorre em momentos diferentes e de maneira interligada.

As características e o nível de qualidade da *oferta turística agregada* podem ser associados ao perfil psicográfico do turista, proposto por PLOG (1973, apud RUSCHMANN, 1997, p.94 e BARRETO, 1995, p. 29). A personalidade dos diferentes perfis de turista está associada ao tipo de Turismo realizado em uma área e, concomitantemente, aos tipos de serviços oferecidos e prestados.

Assim, os turistas *psicocêntricos* tendem a preferir o convívio com a estrutura proporcionada pela *oferta turística agregada*. Por serem pessoas inibidas e avessas à aventura ou à procura de *status* e modismos, valorizam e exigem níveis elevados de qualidade, principalmente na prestação de serviços, que, por sua vez, têm valores agregados elevados.

Os *alocêntricos* geralmente são os descobridores e desbravadores de novas áreas turísticas. Como são mais extrovertidos e autoconfiantes, buscam sempre novas aventuras, o que lhes proporciona um convívio maior com a *oferta turística original*, ficando a *agregada* em segundo plano. Quando a localidade é freqüentada por esse tipo de turista, significa que o fluxo turístico é baixo e pouco representativo economicamente. Nessa condição a potencialidade da área ainda não se desenvolveu, seus recursos naturais e culturais mantêm as características originais preservadas pois ainda não foram assimiladas pelo mercado, o que explica a ausência da *oferta turística agregada*.

Quando a localidade tem totalmente desenvolvida a *oferta turística agregada*, é intensamente explorada e os níveis de qualidade já não são tão bons. O local passa a ser freqüentado pelos *mesocêntricos*, cuja preocupação reside nos valores cobrados pelos serviços oferecidos. A localidade nesse estágio, passa a ter comprometida a qualidade do produto turístico oferecido, comprometido, devido aos impactos ambientais negativos, registrados na

oferta turística original e depreciação da *oferta turística agregada*, o que compromete, inclusive, a continuidade da atividade no local, como destaca RUSCHMANN (1997, p.95):

Quando uma destinação recebe maior número de turistas, atraindo os mesocêntricos, estará, então, em um estágio em que já não é exótica e nem tão familiar. Nesse estágio pode-se visualizar a transformação da localidade, que constitui o início da sua extinção como atrativo turístico, pois a “massificação” de um recurso faz com que este perca suas qualidades e características – motivadoras da vinda de turistas e portadoras das sementes da própria extinção.

Dessa maneira, com base no que foi exposto e no roteiro metodológico elaborado para pesquisa, passou-se a elaborar uma série de formulários que a possibilitassem o levantamento e a identificação da *oferta turística original e agregada* do município de Brotas. O levantamento é necessário, porque, a partir dele, conhecer-se-á a realidade da área da pesquisa no que diz respeito, especificamente, ao processo de desenvolvimento do Turismo. Essa condição é defendida por RUSCHMANN (op. cit. p.140), ao tratar do assunto:

A verificação da “imagem” da oferta e da sua qualidade para a demanda real pode ser realizada por pesquisas, cujos resultados fornecerão um quadro que orientará os planejadores na determinação de ações futuras. A determinação do perfil da oferta e das preferências da demanda diminui os riscos de novos investimentos; além de indicar rumos para o planejamento a longo prazo.

Para determinação da qualidade da *oferta turística original e agregada* da área da pesquisa, que está diretamente associada aos níveis de qualidade do produto turístico oferecido, tomou-se por base BENI (2002) e CICATUR (1977 apud. RUSCHMANN,1997, p. 143) que propõem a hierarquização dos atrativos turísticos de uma localidade, a partir de sua singularidade e capacidade de atração de fluxo turístico.

- **Hierarquia 03:** Atrativo excepcional, altamente significativo para o mercado turístico internacional e capaz de, por isso, motivar um fluxo significativo de turistas para a localidade receptora. São atrativos cuja singularidade e originalidade é tamanha, que não se repetem em outros locais;
- **Hierarquia 02:** Atrativo com aspectos excepcionais, capaz de motivar fluxos turísticos nacionais e internacionais, por si só ou em conjunto com outros. Correspondem a atrativos cuja originalidade é grande, mas são passíveis de ocorrerem em outros locais;

- **Hierarquia 01:** Atrativos com características interessantes para o mercado turístico de um país ou região. Consistem em atrativos capazes de atrair fluxos turísticos regionais por si só, nacionais ou internacionais, somente quando agregados a outros condicionantes. Pouco há de originalidade nestes atrativos, e a manutenção do fluxo turístico dependerá da qualidade dos serviços turísticos oferecidos em associação com condicionantes do mercado turístico;

- **Hierarquia 00:** Atrativos sem méritos para serem imediatamente incluídos no *trade* da área receptora, não têm capacidade de atratividade de fluxo turístico mesmo quando associados a outros condicionantes ou atrativos. Todavia, apresentam significância para o patrimônio da comunidade e, por tal razão, deve ser conservado e, quando possível, incorporado ao *trade*, contribuindo, assim, para o fortalecimento da imagem turística;

Como se pode perceber a utilização dessas concepções são fundamentais para elaboração do zoneamento ambiental com fins turísticos, proposto neste trabalho e apresentado no capítulo sete. Porém, há necessidade de uma definição clara e objetiva dos processos metodológicos utilizados no levantamento da *oferta turística original e agregada*, bem como dos parâmetros utilizados na construção do material necessário para esse levantamento. Partindo desse princípio seguem-se a apresentação e a discussão desses processos.

5.3 –O processo de elaboração dos formulários da pesquisa

A elaboração de fichas de campo, modelos de questionários ou formulários de entrevistas constitui-se uma etapa fundamental para o desenvolvimento de pesquisas empíricas. Este material deve ser elaborado com base nos objetivos da pesquisa, sua funcionabilidade e praticidade de uso. O uso desse material deve permitir a identificação da realidade do objeto de estudo analisado pelo pesquisador e suas particularidades; por isso sua elaboração deve ser criteriosa e estar adaptada às características da área pesquisada.

DENCKER (1998, p. 137), ao discutir a importância dos métodos de coleta de dados, afirma que, é comum, nas ciências humanas, o uso de questionários e entrevistas dos quais consta, sendo que geralmente, uma lista de indagações que, ao serem respondidas, permitem

traçar padrões e fazer inferências. Para DENCKER (op. cit.), há uma diferença categórica entre entrevista e questionário. A primeira envolve a comunicação verbal entre duas ou mais pessoas, necessitando de um interlocutor no processo de obtenção das informações desejadas pelo pesquisador. O questionário, por sua vez, é respondido pelo entrevistado sem a presença de um interlocutor. Dele constam, geralmente, orientações sobre os procedimentos de preenchimento, cujo êxito dependerá, em grande parte da redação utilizada em sua construção.

A entrevista pode ser estruturada ou semi-estruturada, dependendo do grau de conhecimento e preparo do interlocutor sobre o assunto pesquisado e das informações desejadas. O uso da entrevista é recomendado para obtenção de opiniões, atitudes e crenças do entrevistado a respeito de um quadro previamente estipulado, sendo relevante a inclusão de indivíduos com as mais variadas experiências, de modo a permitir uma gama maior de opiniões. As questões devem instigar o entrevistado a responder livremente àquilo que lhe for perguntado. Assim, a sistematização da entrevista deve priorizar as informações por ordem de importância, abrangendo questões qualitativas e quantitativas.

No caso da elaboração de questionários, as questões devem estimular o despertar de lembranças, para que as respostas possibilitem a identificação de características quantitativas e qualitativas sobre o assunto pesquisado, principalmente no Turismo, cujos aspectos perceptivos são tão importantes. Como não há interlocutor, é recomendável que nos questionários as perguntas sejam direcionadas clara e objetivamente de modo que as respostas apontem para a solução da problemática envolvida na pesquisa.

Em ambos os casos pode-se trabalhar com *perguntas fechadas* ou *abertas* e *perguntas com escalas*, as quais, geralmente, devem demonstrar os níveis de satisfação do indivíduo sobre o que está sendo questionado. A utilização de questões escalonadas ou interligadas também é recomendável, pois elas funcionam como *filtro* e direcionam as resposta segundo critérios qualitativos.

Para construção de fichas de coleta de dados, principalmente as que envolvem informações de campo, não há regras específicas a serem seguidas. Elas devem ser construídas segundo as necessidades do pesquisador e o tipo de pesquisa realizada. A única ressalva é que deve haver uma padronização para facilitar a sistematização das informações coletadas,

contribuindo, assim, com o andamento da pesquisa. O conhecimento da problemática de trabalho, da área pesquisada e dos processos necessários para o desenvolvimento da pesquisa são elementos fundamentais para elaboração desse tipo de material.

Face ao exposto verificou-se que o uso de questionários não era o mais adequado aos interesses e objetivos da pesquisa, pois eles não permitiriam um contato maior com a realidade do Turismo em Brotas. Assim optou-se pela utilização de entrevistas como mecanismo base para a coleta das informações, mesmo sabendo-se que o trabalho seria mais complexo, principalmente no momento da aplicação.

Com base em trabalhos que utilizaram esses procedimentos de análise do fenômeno turístico, com recomendações sobre o assunto, entre eles, BENI (2002); QUEIROZ (2000); BISSOLI (1999); MAGALHÃES (2002); RUSCHMANN (1997), BOULLÓN (1999) e BORDEST (2002), as entrevistas foram elaboradas para identificação de aspectos quantitativos e qualitativos da superestrutura turística; do potencial dos atrativos naturais e culturais do município; do perfil do turista que visita a área; da opinião do munícipe sobre a presença do turista em Brotas e do desenvolvimento do Turismo frente à sua realidade.

Paralelamente a elaboração das entrevistas, no decorrer das atividades descobriu-se que havia necessidade da criação de uma série de fichas de campo para coleta de informações complementares. O material foi elaborado, principalmente, para possibilitar a coleta de informações necessárias em outras etapas da pesquisa, ou a aplicação de técnicas específicas, como nos casos do georreferenciamento da imagem de satélite, dos atrativos turísticos de Brotas e da oferta turística agregada.

Cumprir frisar que as entrevistas e as fichas de campo foram previamente testadas para verificação de sua eficácia. Os problemas verificados em campo foram devidamente sanados e, quando necessário, informações complementares foram acrescentadas. O material foi de grande importância para a elaboração e a conclusão desta pesquisa, principalmente no que diz respeito ao objetivo que envolvia a elaboração de instrumentos e metodologias de pesquisa para o estudo da atividade turística em áreas naturais conservadas. O material consta do apêndice e espera-se que sirva de base para a realização de trabalhos semelhantes e venha a

contribuir, especificamente, para realização de novas pesquisas em Brotas, sejam elas fomentadas pelo poder público ou não.

Durante a elaboração dos formulários de pesquisa buscaram-se fundamentos para subsidiar a aplicação e uso, dos mesmos, principalmente para a entrevista de opinião pública com os munícipes, como será demonstrado no próximo item.

5.4 – Pesquisa de opinião pública: a definição do método e da amostragem

Segundo DENCKER (1998, p.88), o processo de amostragem é recomendado quando a análise de alguns casos é suficiente para permitir a inferência sobre o universo pesquisado. Essa condição não compromete a veracidade dos resultados e das informações obtidas, desde que, o pesquisador justifique o processo adotado durante a realização da pesquisa.

Assim, como fundamento metodológico para definição da amostragem da pesquisa de opinião pública sobre o Turismo com os munícipes de Brotas, utilizou-se QUEIROZ (2000), que, em trabalho semelhante adotou o método de amostragem *aleatória simples*, que, segundo KARMEL e POLASEK (1972, apud QUEIROZ, op. cit.) substitui a contagem completa da população.

Para determinação do número exato de entrevistas a serem aplicadas buscou-se subsídio em KREJCIE e MORGAN (1970, apud GERARDI e SILVA, 1981) que sugerem uma amostra de 377 indivíduos para uma população total de 20.000 - valor que se aproxima muito do total de habitantes do município de Brotas. O critério também foi adotado e testado por MAGALHÃES (2002), durante pesquisa realizada com os moradores de Catas Altas (MG), para se saber a opinião dos mesmos sobre o Turismo no município. O resultado demonstrou-se eficiente. A única ressalva é que, para Brotas, optou-se pela realização de 415 entrevistas, 10% a mais do que o sugerido pela bibliografia, porque, o município conta, atualmente, com 21 mil habitantes. Essa condição, além de adequar a proposta à realidade da área da pesquisa, permitiu a criação de uma margem de segurança, caso houvesse a necessidade de se descartar alguma entrevista no momento de tabulação dos dados. O processo

utilizado na construção do material já foi descrito no item anterior e encontra-se apêndice 01, para análise.

Para averiguar se o material elaborado era eficiente e prático, foram aplicadas, aleatoriamente, vinte *entrevistas teste* com moradores do município. As entrevistas foram realizadas em dia útil, novembro 2004, na praça central. O teste mostrou que o questionário não necessitava de nenhum ajuste e passou-se, então, a pensar no processo efetivo de aplicação da pesquisa.

Mesmo com a adoção do método de amostragem aleatória simples, houve, durante a realização da pesquisa, a preocupação com dividir espacialmente, por toda a área urbana do município, o número total da amostra. O procedimento foi adotado para evitar que somente um perfil de entrevistado participasse da pesquisa, o que diminuiria muito a veracidade das opiniões.

Nesse contexto escolheram-se ruas principais e avenidas com grande fluxo de pessoas, a praça central, a área de comércio, a região onde se concentram as agências de receptivo turístico, alguns bairros periféricos e áreas intermediárias entre a zona central e a periferia. Procurou-se também dividir de forma equidistante, o total da amostra entre as áreas. O procedimento adotado foi o da abordagem direta, quando as pessoas estavam transitando. Quando isso não foi possível, os entrevistados foram abordados em suas residências ou em estabelecimentos comerciais.

A pesquisa ocorreu entre janeiro e maio de 2005, em quatro ocasiões, sendo que, em cada uma delas, foram realizadas, aproximadamente, cem entrevistas. Para que a amostra não refletisse unicamente opiniões negativas ou positivas sobre o Turismo, fruto de acontecimentos específicos ligados à atividade, o que descaracterizaria e comprometeria os resultados da pesquisa, optou-se pela aplicação das entrevistas, em quatro momentos: distante de feriado; posterior a feriado; antecedendo feriado e durante feriado.

Depois dessas colocações passar-se-á à etapa seguinte da pesquisa, cujo objetivo principal é demonstrar as características e peculiaridades do município de Brotas e os resultados da utilização das técnicas e das metodologias descritas até agora.

6 – A ÁREA DE ESTUDO: DECIFRANDO A IMAGEM TURÍSTICA DE BROTAS

*...Mas isso tudo. Por expressivos que sejam, os símbolos jamais se podem converter nas coisas que representam.
(HUXLEY, 2002, p.37)*

A caracterização da área de estudo de uma localidade turística constitui-se o primeiro passo para compreensão do sistema ambiental que forma o Sis-Tur da área, ou seja, é o entendimento e o desvendamento dos elementos que permitem o arranjo, as facilidades e as condições necessárias para o desenvolvimento do Turismo. É o momento em que todos os elementos dos subsistemas são levantados coincidindo com o processo de inventário, anteriormente mencionado. Essa etapa consiste da sistematização das informações e da identificação das características que possibilitam, ou não, o desenvolvimento da atividade turística, assim como a localização e a determinação dos impactos ambientais provenientes diretamente de seu ciclo de desenvolvimento ou de outras atividades antrópicas.

O processo deve ser pautado pelo levantamento de dados e informações diretamente relacionadas com o Turismo e outras que, indiretamente, podem fornecer condições para se traçar o perfil da localidade e, com isso, se compreenderem suas potencialidades dentro do mercado. A compreensão da dinâmica, da estruturação, da organização e do funcionamento do sistema ambiental da localidade dar-se-á a partir do conhecimento e análise das informações, daí sua importância. A condição ocorre a partir do levantamento dos elementos e das características dos subsistemas que formam o sistema ambiental, no caso, o geossistema e os subsistemas sociocultural e políticoeconômico,

Em grande parte os resultados auferidos nas etapas de diagnóstico, prognose ambiental e fase executiva do planejamento ambiental com fins turísticos estão intimamente ligados à seriedade e ao rigor metodológico utilizado no levantamento dos dados e informações, bem como na procedência dos mesmos. Assim, para Brotas, optou-se pela utilização, como fontes, as instituições governamentais e privadas, reconhecidas pela sua seriedade, e trabalhos de pesquisa já analisados, que contam com o aval de universidades e centros de pesquisa de grande importância no meio acadêmico, como se verificará.

6.1 – Localização do cenário de estudo: o município de Brotas (SP)

Situado nas coordenadas geográficas 22°17'00" de latitude Sul e 48°08'00" de longitude Oeste do meridiano de Greenwich, Brotas, tem acesso privilegiado às rodovias conservadas e bem sinalizadas, sendo a maioria delas atualmente administradas pela iniciativa privada. Com posição geográfica importante para o desenvolvimento do Turismo, o município localiza-se na porção central do Estado de São Paulo. Quem sai da cidade de São Paulo, trafega para chegar a Brotas, pelas rodovias SP-348 ou SP-330, complementando-se o caminho pelas SP-310 e SP-225.

Excluindo a grande São Paulo, que se constitui o maior centro emissor potencial de turistas para o município de Brotas, num raio aproximado de 270 quilômetros, há outras cidades importantes, com população próxima de 200 mil habitantes e com taxas de urbanização acima de 93%, que se configuram também como centros emissores potenciais. Entre elas destacam-se:

Tabela 07 – Principais cidades presentes num raio aproximado de 270 Km de Brotas

| Município | Condição demográfica | | Distância de Brotas em quilômetros |
|-----------------------|-------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| | População Total em 2005 | Taxa de Urbanização em 2005 (%) | |
| Americana | 196.497 | 99,80 | 126,3 |
| Araraquara | 193.634 | 95,82 | 108,3 |
| Bauru | 343.450 | 98,55 | 101,0 |
| Campinas | 1.029.898 | 98,58 | 157,3 |
| Jundiaí | 346.172 | 93,96 | 187,2 |
| Limeira | 271.646 | 96,45 | 94,6 |
| Marília | 217.987 | 97,01 | 197,0 |
| Piracicaba | 356.716 | 97,02 | 91,1 |
| Ribeirão Preto | 543.885 | 99,66 | 168,8 |
| São Carlos | 213.314 | 95,93 | 66,2 |
| São José do Rio Preto | 397.697 | 95,43 | 278,5 |
| Sorocaba | 560.250 | 98,82 | 186,4 |

Fonte: www.seade.gov.br / www.guia4rodas.com.br

Organizador: Silva (2005)

Inserido na Região Administrativa de Campinas, economicamente uma das mais importantes do Estado de São Paulo e da Região de Governo de Rio Claro, o município tem 1101km², constituindo-se, assim, um dos maiores em extensão territorial no Estado. Com exceção de São Carlos, seus vizinhos limítrofes apresentam, basicamente, as mesmas

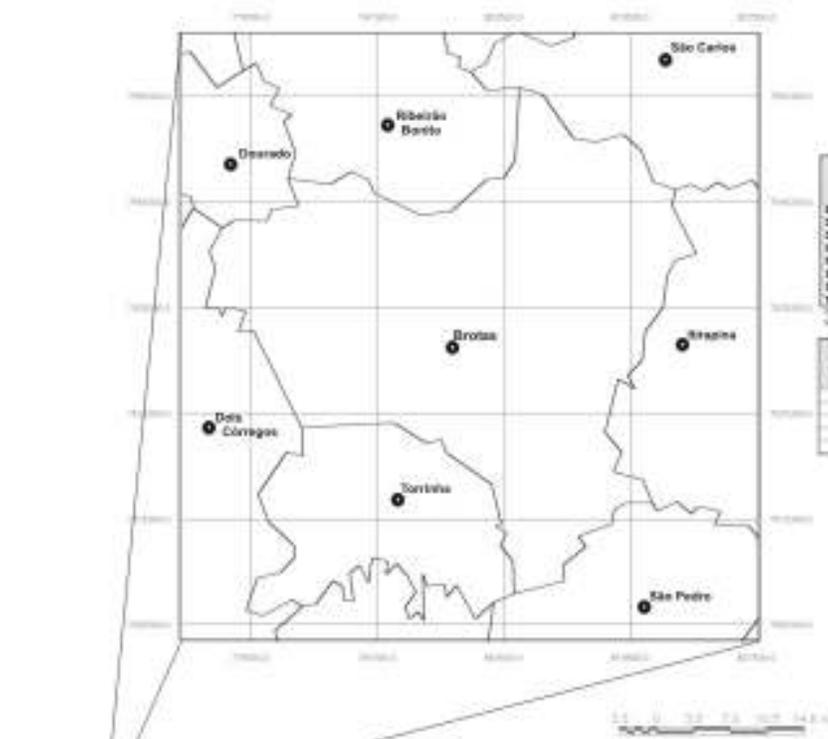
características demográficas. Brotas, todavia, destaca-se pelas condições socioeconômicas e níveis de desenvolvimento, o que lhe tem proporcionado, nos últimos anos, a característica de pólo de atração populacional e de investimentos, principalmente no setor de serviço, especificamente na área de Turismo ou de atividades diretas ou indiretamente ligadas a ele.

As taxas de crescimento populacional, de produto interno bruto e de rendimento médio de Brotas superam a maioria dos municípios vizinhos. O PIB *per capita* é o que merece maior destaque, com um valor bem mais elevado, mesmo quando comparado a São Carlos, município de expressão econômica muito superior. Os rendimentos nominais do município o colocam numa posição privilegiada, regionalmente. Somente dois municípios apresentam valores superiores aos seus, São Carlos e São Pedro.

Ao mesmo tempo, quando se analisa e compara a estrutura econômica do município, nota-se que a agropecuária é o setor que mais contribui para composição do PIB. A agropecuária participa com 66%, enquanto a indústria e os serviços contribuem, respectivamente, com 9% e 25%. Essa condição é muito semelhante à da maioria dos municípios vizinhos, cuja principal atividade econômica também é a agropecuária. São Carlos e São Pedro são os únicos que fogem à regra, sendo que o primeiro tem a indústria como principal contribuinte e o segundo, o setor de serviços.

De acordo com o governo de São Paulo, com base no IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal), Brotas ocupa o setuagésimo sétimo lugar no *ranking* do Estado. Dos municípios ao redor, somente São Carlos encontra-se em melhor condição. Ao mesmo tempo, segundo os dados oficiais, apresenta características de um município de baixo nível de riqueza, mas com bons indicadores sociais. Tem condição semelhante à de Itirapina e Ribeirão Bonito, melhor que Dourado, Dois Córregos, São Pedro e Torrinha como se verifica pela análise da figura apresentada a seguir.

FIGURA 15 - Localização, condição demográfica e sócio-econômica de Brotas e municípios limítrofes



I - Características sócio-econômicas

| Município | População Total 2007 | Taxa de Urbanização (%) 2007 | Taxa de Escolaridade Populacional (%) (Dados 2006) | Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) 2007 | Área em km² (Dados Municipais e Dados do IBGE) | Produto Interno Bruto (R\$ Bilhões) 2007 | Qualidade de Vida (IDH) 2007 |
|-----------------|----------------------|------------------------------|--|---|--|--|------------------------------|
| Brotas | 21.912 | 88,28 | 5,49 | Grupo 03 | 17 | 9.187,00 | 822,39 |
| Dourado | 8.017 | 92,29 | 1,00 | Grupo 05 | 213 | 8.902,00 | 877,69 |
| Dois Córregos | 23.228 | 81,24 | 1,80 | Grupo 05 | 213 | 8.727,00 | 802,88 |
| Itapetina | 13.817 | 88,81 | 2,72 | Grupo 03 | 298 | 12.587,00 | 817,25 |
| Ribeirão Branco | 11.808 | 88,28 | 1,28 | Grupo 03 | 213 | 12.273,00 | 814,22 |
| São Carlos | 213.114 | 86,88 | 2,28 | Grupo 01 | 17 | 71.880,00 | 822,11 |
| São Pedro | 32.880 | 84,88 | 2,27 | Grupo 03 | 280 | 8.732,00 | 843,88 |
| Sorocaba | 38.172 | 88,27 | 1,83 | Grupo 03 | 130 | 8.283,00 | 863,78 |

| Índice de Desenvolvimento Humano Municipal | Ano 2007 | Descrição |
|--|---|-----------|
| Grupo 01 | Municípios com nível elevado de riqueza e altos índices de desenvolvimento humano | |
| Grupo 02 | Municípios que atuam com o nível de riqueza elevado, mas com baixos indicadores de desenvolvimento humano | |
| Grupo 03 | Municípios com nível de riqueza médio, com altos indicadores de desenvolvimento humano | |
| Grupo 04 | Municípios que apresentam baixos níveis de riqueza e altos indicadores de desenvolvimento humano | |
| Grupo 05 | Municípios com indicadores baixos, indicadores de desenvolvimento humano e indicadores de riqueza | |

| Município | Produto Interno Bruto (PIB) | | |
|-----------------|--|-----------|----------|
| | Porcentagem de participação aproximada por setor econômico | | |
| | Agricultura | Indústria | Serviços |
| Brotas | 65,00 | 9,00 | 25,00 |
| Dourado | 56,00 | 11,00 | 32,00 |
| Dois Córregos | 39,00 | 28,00 | 34,00 |
| Itapetina | 66,00 | 4,5 | 29,5 |
| Ribeirão Branco | 65,00 | 9,00 | 25,00 |
| São Carlos | 14,00 | 40,00 | 45,00 |
| São Pedro | 30,00 | 20,00 | 50,00 |
| Sorocaba | 55,00 | 8,5 | 36,5 |

II - Convenções cartográficas

- Sede de Município
- Limite municipal
- Região Administrativa de Campinas



Base Cartográfica do Município de Brotas - Coordenadas UTM - Zona 18S
 Tabela: 18° 22' 28,86" S, 47° 22' 28,86" W
 18° 22' 28,86" S, 47° 22' 28,86" W
 Base Cartográfica do Município de Brotas - Zona 18S
 Projeto: UTM - Datum: Sphero 83
 Instituto Geográfico - 13040-Agência de Brotas (2008)
 Contato: Fone: (13) 3333-1100

6.1.1 – O desenvolvimento de Brotas e suas condições socioeconômicas

A formação do município de Brotas data do ano de 1839. A história de sua criação está intimamente ligada ao processo de ocupação da área central do Estado de São Paulo, ocorrido nos séculos XVII e XVIII, apoiado, principalmente, pela expansão das plantações de café e, posteriormente, pela construção da estrada de ferro.

Segundo a Fundação SEADE, o município de Brotas surgiu de um núcleo populacional localizado nas terras da Fazenda Velha, em território antes pertencente ao município de Araraquara. Assim como outros municípios, sua formação está relacionada a aspectos religiosos: por volta de 1839 *Dona Francisca Ribeiro dos Reis*, construiu uma capela dedicada a Nossa Senhora das Dores de Brotas, que deu origem ao povoado, entre as cabeceiras ou brotas do rio Jacaré-Pepira e Mirim.

No ano de 1846, em seis de março, o povoado passou a freguesia com a denominação de Brotas, relações político-administrativas estavam ligadas a Araraquara. Posteriormente, em março de 1853, a responsabilidade foi transferida para o município de Rio Claro. A freguesia progrediu e foi elevada a vila em 14 de fevereiro de 1859.

Diferente do que se imagina na atualidade, o nome do município não tem origem na grande quantidade de nascentes ou afloramentos, *brotos d'água*. Os registros oficiais afirmam que há três versões para a origem do nome do município. A primeira está ligada a uma planta medicinal, denominada, *abroteas*, abundante em toda a região, no século XIX. A segunda diz respeito a uma condição cultural dos moradores do povoado, que fabricavam bolos de fubá chamados "*bolotas*". Porém, a mais plausível e aceita oficialmente é a de que por Brotas passavam as estradas que vinham das Minas Gerais e seguiam para Piracicaba e para o sertão paulista da época. Os tropeiros pernoitavam na região onde se localiza hoje o município e, no momento da saídas, ateavam fogo nos campos que, após algum tempo, voltavam a *brotar*, servindo assim de indicação para pousos futuros. Essas *brotas*, portanto, seriam os brotos de capim.

Para PEREIRA e GONÇALVES (2004), Brotas sofreu as mesmas conseqüências que outros municípios com a economia baseada no café, no início do século XX. A crise de 1929 levou-o à estagnação econômica e, de lá para cá, o município apresentou períodos de pequeno crescimento ao longo do tempo.

Nas décadas de 1930 e 1940, com o declínio da produção cafeeira, o município passou a diversificar sua agricultura, fato que predominou até a década de 1970, momento em que se implantou a monocultura da cana-de-açúcar para atender a agroindústria canavieira – quadro predominante até os dias atuais. Acresce-se a isso o aumento das áreas destinadas à pecuária, principalmente a área correspondente ao Planalto Ocidental.

Devido às transformações na área rural, à mudança dos valores sociais e aos fatores socioeconômicos, Brotas, apresentou, como outros municípios brasileiros, êxodo rural elevadíssimo entre as décadas de 1940 e 1980. Giometti (1993), ao analisar o assunto, apresenta o seguinte quadro:

Tabela 08 - Evolução da população do município de Brotas no período de 1940 a 1980

| Brotas | 1940 | 1950 | | 1960 | | 1970 | | 1980 | |
|------------------|--------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|
| | | População | Taxa de Crescimento |
| População Urbana | 2.686 | 3.082 | 14,74% | 3.958 | 28,42% | 5.465 | 38,07% | 7.510 | 37,41% |
| População Rural | 15.055 | 10.566 | - 29, 81% | 9.168 | -13,23% | 6.650 | -27,46% | 3.750 | -43,60% |
| Total | 17741 | 13.648 | -23,07% | 13.126 | -3,82% | 12.115 | -7,70% | 11.260 | -7,05% |

Fonte: Giometti (1993)

A partir da década de 1980 o processo de êxodo rural continua, todavia num ritmo bem menor, ao contrário das taxas de crescimento da população urbana, que se mantém acelerado. Dados do SEADE (Sistema Estadual de Análise de Dados do Estado de São Paulo) demonstram que, em 1985, o município já possuía 12.585 habitantes, uma taxa de urbanização de 70,80% e uma densidade populacional de 11,86 hab/km². Na década de 1990 o ritmo se intensifica ainda mais, decorrente de novas formas de relação capital-trabalho, entre elas o Turismo, como demonstra a tabela a seguir.

Tabela 09 - Evolução da população do município de Brotas no período de 1990 a 2002

| Brotas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| População Urbana | 10.518 | 10.843 | 11.388 | 11.948 | 12.503 | 13.050 | 13.603 | 14.181 | 14.791 | 15.423 | 16.086 | DND | DND |
| População Rural | 3.526 | 3.501 | 3.457 | 3.421 | 3.367 | 3.294 | 3.209 | 3.113 | 3.008 | 2.891 | 2.752 | DND | DND |
| Total | 14.044 | 14.344 | 14.848 | 15.375 | 15.878 | 16.354 | 16.824 | 17.309 | 17.816 | 18.334 | 18.838 | 19332 | 19865 |
| Densidade Demográfica | 13,23 | 13,51 | 13,99 | 14,49 | 14,95 | 15,40 | 15,84 | 16,30 | 16,78 | 17,26 | 17,74 | 18,20 | 18,71 |
| Taxa de Urbanização | 74,89 | 75,59 | 76,71 | 77,74 | 78,78 | 79,85 | 80,91 | 82,00 | 83,10 | 84,21 | 85,39 | DND | DND |

Fonte: <http://www.seade.gov.br> -Acessado em 10 de junho de 2003

Organizador: Silva (2003)

DND (Dado Não Disponível)

Decorrente do aumento populacional e acentuado processo de urbanização em 10 anos há um crescimento espantoso do número de domicílios em Brotas. De 1991 a 2000 houve um crescimento de 45,69% no número de residências, como se verifica a seguir.

Tabela 10 – Crescimento do número de habitações em Brotas – período 1991-2000

| Número Total de Habitação em Brotas em 1991 | | Número Total de Habitação em Brotas em 2000 | |
|--|-------|--|-------|
| Domicílios Urbanos | 2.922 | Domicílios Urbanos | 4.733 |
| Domicílios Rurais | 840 | Domicílios Rurais | 748 |
| Total | 3.762 | Total | 5.481 |

Fonte: <http://www.seade.gov.br> -Acessado em 10 de junho de 2003

Organizador: Silva (2003)

Ao mesmo tempo que a população foi crescendo, a estrutura empregatícia e os ramos de atividade foram se definindo e se diversificando no município. No ano de 2001, segundo dados do SEADE, registrou-se um total de 3.966 postos de empregos distribuídos da seguinte forma:

- Empregos ocupados na indústria: 614;
- Empregos ocupados no comércio: 707;
- Empregos ocupados nos serviços: 1.137.

Dados de 2003 do SEADE confirmam e apontam a tendência de concentração da mão-de-obra nos setores de comércio e serviços. Em 2003 a condição empregatícia do município demonstrava que 37,51% da mão-de-obra estava alocada no setor agropecuário;

13,44% na indústria; 0,9% na construção civil e 48,15% no comércio e serviços, respectivamente 16,20% e 31,95%.

A arrecadação de impostos no município seguiu a mesma tendência do crescimento populacional e habitacional. Quando se analisa a receita gerada no município, que corresponde à arrecadação de competência da própria prefeitura e concentra-se nos impostos exclusivamente municipais, entre eles o IPTU, o ISS, o ITBI e o IVVC, verifica-se que, no período de 1980 a 2000, os valores aumentaram, e muito, chegando, em 2001, a R\$ 3.494.895, 00, como segue.

Tabela 11 – Crescimento da receita orçamentária de Brotas – período 1980-2000 – impostos municipais

| Receita Municipal – Valor em Reais, de 2001, sem contribuições do Estado ou da União | | | | |
|---|--------------|-------------|-------------|-------------|
| 1980 | 1985 | 1990 | 1995 | 2000 |
| 698.046,00 | 1.632.917,00 | 1.041.116 | 2.292.216 | 2.854.532 |

Fonte: <http://www.seade.gov.br> -Acessado em 10 de junho de 2003

Organizador: Silva (2003)

Os dados sobre as finanças públicas do município que, segundo o SEADE, diz respeito a receitas orçamentárias recolhidas aos cofres públicos por força de arrecadação, recolhimento e recebimento, englobando as receitas correntes e as receitas de capital, demonstram a mesma tendência de crescimento acentuado na década de 1990, como se verifica a seguir.

Tabela 12 – Crescimento da receita orçamentária de Brotas – período 1980-2000

| Receita Municipal Própria – Valor em Reais de 2001 – contribuições diversas | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 1980 | 1985 | 1990 | 1995 | 2000 |
| 3.075.799,00 | 5.233.629,00 | 5.592.580,00 | 9.441.639,00 | 11.956.720,00 |

Fonte: <http://www.seade.gov.br> -Acessado em 10 de junho de 2003

Organizador: Silva (2003)

Na atualidade 98,54% da população do município dispõem de coleta de lixo domiciliar e comercial, sendo que todo ele é depositado em aterro sanitário. Além disso, 98,77% da população possuem abastecimento de água potável e 97,29%, de coleta de esgoto sanitário. Brotas, diferentemente dos demais municípios brasileiros, tem sistema de tratamento

de esgoto doméstico, o que o coloca numa posição privilegiada e favorece os índices de qualidade de vida e, concomitantemente, o desenvolvimento da atividade turística.

Para o Governo do Estado de São Paulo o município apresenta níveis de riqueza baixos, todavia com bons indicadores sociais, educacionais e de longevidade, mesmo estando em áreas consideradas menos dinâmicas. Essa condição, como já afirmado, permite-lhe estar em setuagésimo sétimo lugar no ranking de qualidade de vida do Estado, fato que converge para o valor do IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), de 0,817 em 2000, registrado no município, o que significa alto desenvolvimento humano. Vale salientar que os índices de Brotas estão abaixo daqueles registrados na região de governo e no próprio Estado.

Brotas tem a economia baseada, principalmente, na agropecuária e na produção agroindustrial, com destaque para o cultivo da cana-de-açúcar e da laranja – fato que pode ser comprovado por meio da análise da figura que demonstra o uso das terras na atualidade. Dados do IBGE mostram que o produto interno bruto *per capita* de Brotas é elevado, R\$ 19.191,00 – figura 15. O fato contribui para que os rendimentos nominais estejam acima da média brasileira, possibilitando ganhos salariais por volta de R\$ 643,00 – figura 15.

Assim, o desenvolvimento socioeconômico de Brotas é fragmentado em períodos muito claros, com padrão de comportamento associado a condicionantes externos ao município. O ciclo das Minas Gerais, o café, a cana-de-açúcar, a atividade agroindustrial e, por fim, o incremento na área de serviços, nesse caso o Turismo, tiveram e ainda têm influências marcantes na organização espacial do município.

O ciclo de desenvolvimento, no caso específico do Turismo, passou a ocorrer, efetivamente, a partir da década de 1990, intensificando-se a partir de 2000, principalmente com o aumento de prestadores de serviços e empreendimentos voltados para atender à demanda turística, como se verifica na tabela 13.

Tabela 13 – Evolução da oferta turística agregada de Brotas – período 1993-2003

| Tipo de Estabelecimento | Número em 1993 | Número em 2003 |
|---|-----------------------|-----------------------|
| Hotéis, pousadas e pensões | 03 | 15 |
| Hotéis-Fazenda | 00 | 04 |
| Campings | 01 | 05 |
| Restaurantes | 03 | 21 |
| Agências de receptivo | 00 | 17 |
| Número total de estabelecimentos | 07 | 62 |
| Crescimento percentual | 885 % | |

Fonte: PEREIRA e GONÇALVES (2004, p. 163),

Organizador: Charlei Aparecido da Silva (2003)

O crescimento estrondoso da oferta agregada resulta de uma demanda efetiva pelos produtos turísticos oferecidos no município, principalmente os ligados a ambientes naturais conservados, que possibilitam atividades esportivas, como é o caso dos *esportes de aventura*, que envolvem a prática de arvorismo; *trekking*, *rafintg*, canoagem, *hidrospeed*, *canyoning*, *cascading*, entre outros. A oferta dessas atividades ou produtos turísticos, decorre das condições e das características do geossistema de Brotas, a partir do qual se originou toda a oferta turística do município, o que torna fundamental seu detalhamento e compreensão, fato que ocorrerá no item seguinte.

6.1.2 – As características predominantes do geossistema de Brotas e o Turismo

Na área onde se localiza o município de Brotas, segundo MONTEIRO (1973), o clima é dominado por sistemas tropicais e extratropicais, havendo, com freqüência, a passagem de frentes frias associadas à massa Polar Atlântica. Essa condição, justaposta às diversificações do relevo, favorece a ocorrência de climas tropicais que intercalam períodos secos e úmidos. Assim a gênese das chuvas está associada à orografia e à presença da massa Polar Atlântica, que atua sobre a área durante o ano todo. No município os índices de pluviosidade aproximam-se 1600 mm por ano, concentrados no verão e na primavera,

conforme verifica-se na figura 16. As temperaturas máximas ficam em torno de 30° graus Celsius e as mínimas, por volta de 15°.

A região de Brotas corresponde à zona climática V, subdivisão b, no esquema representativo das feições climáticas individualizadas do território paulista - MONTEIRO (1973). O inverno do município é mais seco, com temperaturas mais baixas do as registradas em outras épocas do ano, graças à ação da Massa Polar Atlântica. A diminuição das chuvas nesse período decorre da ausência de passagens frontais, de modo que é comum o predomínio de um mesmo sistema atmosférico em toda a área durante dias, o que favorece a estabilidade do tempo. As poucas chuvas na região neste período estão, quase sempre, ligadas à orografia. Os totais pluviométricos no inverno não ultrapassam 150 mm, o que implica diminuição da vazão do rio Jacaré-Pepira, associada a isso, a queda significativa da temperatura, desfavorece a prática de diversas atividades turísticas no município, principalmente as que exigem contato com água. Assim, nos meses de junho, julho e agosto, há uma queda significativa no número de turistas no município.

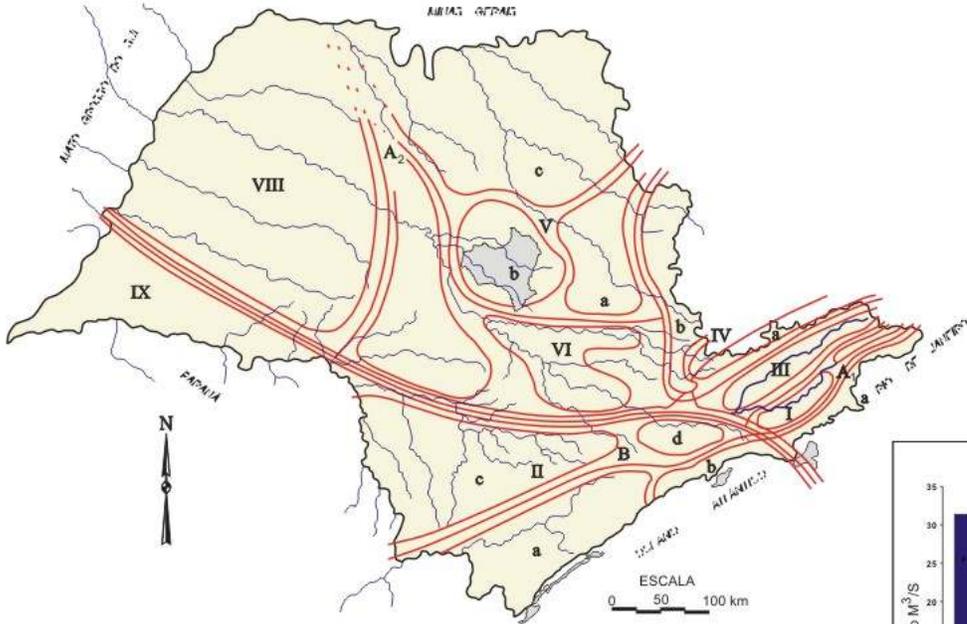
No verão predominam sistemas atmosféricos tropicais marítimos e continentais, além dos equatoriais. Nesse período atuam, na região, predominantemente, e de forma alternada, os sistemas Tropical Continental e Tropical Atlântico. A concentração e a ocorrência das chuvas nesse período, resultam, portanto, de movimentos convectivos, que geram fortes aguaceiros. Em alguns dias do verão a massa Polar Atlântica também atua e, associada, a sistemas frontais, ocasiona instabilidade do tempo, que se manifesta sob a forma de pluviosidade. As temperaturas são elevadas, por volta de 30° graus, causando desconforto, que diminui devido às características do relevo e das chuvas orográficas constantes no período. Como é a estação mais chuvosa, neste período, registra-se valores pluviais acima de 500mm. É no verão que Brotas recebe, sem dúvida nenhuma, o maior número de visitantes. A condição térmica torna o contato com água muito confortável, facilitando, assim, a prática de diversas atividades ligadas ao *turismo de aventura*. Com o aumento da vazão dos mananciais, em especial do Jacaré-Pepira, o rio torna-se mais caudaloso e rápido, e, por conseqüência, propicia aos turistas emoções maiores e exige dos guias condições mais técnicas.

O outono e a primavera caracterizam-se por períodos intermediários entre as estações com características climáticas mais bem demarcadas: o inverno e o verão. No outono e na primavera há uma alternância constante dos sistemas atmosféricos tropicais, equatoriais, polares e frontais, assim a condição do tempo dependerá da intensidade dos sistemas atmosféricos primários e secundários, em associação com outras características naturais, principalmente o relevo.

Durante o outono os valores pluviais tendem a cair circunstancialmente, quando comparados aos do verão, dificilmente ultrapassando os 250 mm, sendo que, no mês de junho, os totais pluviais não chegam a 50mm. A queda da pluviosidade no outono ocasiona uma diminuição no volume das águas dos rios, caso os valores pluviais do verão não tenham sido, no mínimo, os habituais para a região, a prática de atividades como *rafting*, *hidrospeed* ou mesmo *bóiacross* tornam-se mais difíceis e menos convidativas aos turistas. Por outro lado, a retomada do ciclo das chuvas coincide com a primavera, cujos valores pluviais se assemelham àqueles registrados no verão, por volta de 500 mm e 600 mm. Nesse período a elevação da temperatura e a retomada do ciclo das chuvas coincide com o retorno dos turistas a Brotas. Temperaturas elevadas, aumento das vazões dos mananciais, feriados prolongados ou mesmo finais de semana geram condições ideais para o aumento do fluxo turístico no município.

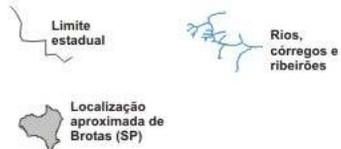
É na primavera que o *trade* Brotas inicia sua temporada, que vai até meados do outono. Dessa forma a sazonalidade turística no município resulta, em grande parte, desta condição climática, cujos elementos, temperatura e pluviosidade, são os mais significativos. A figura 16 demonstra as características climáticas e hidrográficas da região.

Figura 16 - Esquema representativo das feições climáticas individualizadas no território paulista dentro das células climáticas regionais e das suas articulações nas faixas zonais e condição pluvio-fluvial média da bacia do Jacaré-Pepira

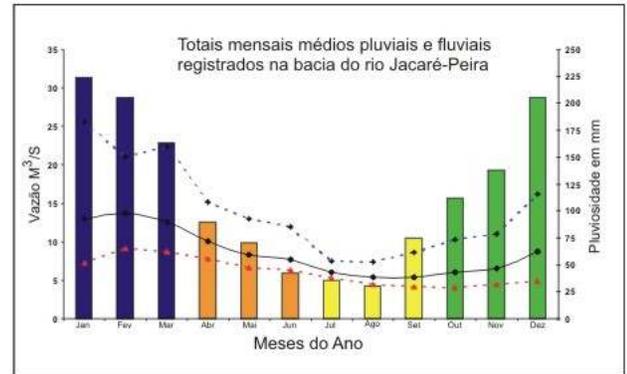
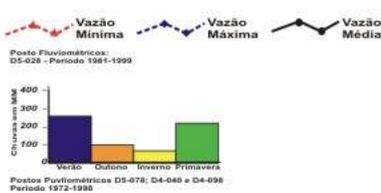


| CLIMAS ZONAIS | FEIÇÕES CLIMÁTICAS INDIVIDUALIZADAS NOS CLIMAS REGIONAIS, SEGUNDO AS UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS | | | | | |
|--|---|---|------------------------|--------------------------------|------------------------------|---|
| | LITORAL | PLANALTO ATLÂNTICO | VALE DO PARAÍBA | MANTIQUEIRA | DEPRESSÃO | PLANALTO OCIDENTAL |
| A1 CLIMAS ÚMIDOS DAS CORDILHEIRAS MONTANHAS INT. | NORTE | BACIA SUPERIOR DO PARAÍBA | III VALE DO PARAÍBA | IV SERRA (Serra do Paraíba) | | |
| A2 CLIMAS TROPICAIS ALTERNATIVAMENTE SECOS E ÚMIDOS | | | CONTRAFORTES | V SETOR NORTE | NORTE SERRA DE SÃO CARLOS | |
| B CLIMAS ÚMIDOS E SUB-TROPICAL DOS CONTRAFORTES POR MASSAS DE AR | SUL CENTRO | II BACIA PAULISTANA BACIA DO PARANA-PANEAMA | | | VI "PERCEC" DO TETE | VII SERRA DE BOTUCATU VIII OESTE |
| | | | | | | IX SUDESTE |

I - Convenções cartográficas



II - Dados pluviométricos e fluviométricos



Fonte: MONTEIRO (2003) e www.daee.sp.gov.br - Acessado em Abril de 2006
 Elaboração e Desenho: Charlei Aparecido da Silva (2005)
 Orientação: Prof. Dr. Archimedes Perez Filho

No que diz respeito à condição litoestratigráfica, de acordo com SÃO PAULO (1984); BUENO (1994) e SÃO PAULO (2000), grande parte do município de Brotas situa-se no Grupo São Bento, cuja formação data do triássico-cretáceo. Nessa área observa-se a presença das formações Itaqueri, Serra Geral, Botucatu e Pirambóia, conforme demonstrado na figura 12.

Na formação Serra Geral predominam derrames de basaltos, em formas tabulares, superpostas, e alguns tipos de arenitos. Na Formação Botucatu há predominância de arenitos finos a médios, com uma estratificação cruzada de grande porte, nas cores creme e vermelho. Por sua vez, na Formação Pirambóia surgem arenitos finos a médios, com matriz siltico-argilosa, estratificação cruzada de médio a grande porte, com predominância do vermelho-claro. Na formação Itaqueri há presença de arenitos conglomeráticos, mal selecionados e frequentemente arcossianos, com lentes de folhelhos e conglomerados polimíticos, cuja condição geológica, associada à geomorfologia e à hidrografia, facilita processos erosivos regressivos favorecem e a formação de vales entalhados abruptos.

Próximo às margens do rio Jacaré-Pepira há presença de depósitos de cimeira, conglomerados, arenitos imaturos e cimentos ferruginosos, formados do oligoceno-mioceno. Nos leitos de alguns rios percebe-se a presença de alguns diques de diabásio associados à Formação Serra Geral, principalmente no rio Jacaré-Pepira. Tal condição gera, em grande parte as quedas, as cachoeiras e as corredeiras nos mananciais do município, e possibilitam a prática das atividades turísticas, como se verifica nas figuras 12, 19 e 21.

Em Brotas registram-se altitudes que variam de 500 a 1000 metros, sendo que os maiores valores se dão no topo das *Cuestas Arenitas Basálticas do Estado de São Paulo* e, os menores, no noroeste do município, seguindo a direção que coincide com o leito do rio Jacaré-Pepira, já em áreas do Planalto Ocidental Paulista - figura 09. Nas faces leste e nordeste do município há presença de relevos residuais, cuja altimetria merece destaque, principalmente, devido à sua localização no do Planalto Ocidental Paulista. A condição hipsométrica, em associação com a geologia e a geomorfologia, influencia diretamente na hidrografia do município e, por consequência, no direcionamento, nas características e no arranjo da hidrografia dos dois maiores rios do município: o Jacaré-Pepira e o Jacaré-Guaçu.

O rio Jacaré-Pepira, principal manancial, apresenta um direcionamento sul-noroeste, sendo a nascente localizada nas áreas das *Cuestas*, todavia fora dos limites políticos do município. O alto curso do rio é marcado por uma ocupação humana intensa, GIOMETTI (1993), cujos padrões têm favorecido, ao longo do tempo, o assoreamento, a diminuição do fluxo d'água e o alargamento do canal, em diversos trechos. No alto curso é comum a falta de mata ciliar e trechos onde o rio não significa mais que um simples canal, muito diferente do médio curso, utilizado para prática de *rafting*, canoagem e *hidrospeed*, conforme ilustram as figuras 17 e 19.

A configuração da rede de drenagem do Jacaré-Pepira na área das *Cuestas* é predominantemente dendrítica e muito densa. Na área correspondente ao *front*, os cursos d'água apresentam características lólicas, com um número elevado de canais de primeira ordem, devido, principalmente, a uma grande concentração de nascentes que, associadas ao relevo, favorecem a prática de diversas atividades turísticas e práticas esportivas, tais como *canyoning*, *cascading* - figura 19.

A represa do Jacaré-Pepira, antes utilizada para geração de energia hidrelétrica, encontra-se exatamente nessa área, devido às características hídricas e geomorfológicas – figura 10. Localizada no distrito de Patrimônio, a represa se constitui um capítulo à parte no processo de ocupação turística no município. Bastante impactada, com presença de atividades agropecuárias e/ou urbanas próximas às suas margens, os freqüentadores tem um perfil muito diferente daquele dos turistas que procuram Brotas para a prática do *turismo de aventura* ou *descanso*.

Durante o processo de visitaçao da área, notou-se que a represa é freqüentada, predominantemente, por moradores da região ou por pessoas que têm uma segunda residência no município. Nela são praticadas algumas atividades náuticas, em especial passeios de *jetski*, lancha e banho. Na margem da represa é permitida e incentivada pelo poder público a prática de *camping*, mesmo sendo uma área de preservação permanente. Para isso existe uma pequena infra-estrutura, que corresponde a banheiros, tambores para coleta de lixo, churrasqueiras e quiosques – figura 18.

Os dois maiores tributários do alto curso do Jacaré-Pepira são o Ribeirão dos Pintos e Ribeirão do Pinheirinho, este um afluente direto do Jacaré-Pepira pela margem esquerda, enquanto o dos Pintos é afluente indireto. Ambos, segundo a CETESB, possuem uma qualidade hídrica excelente e um volume de água que permanece intenso durante por quase todo o ano, em grande parte devido a preservação das matas ciliares e áreas de nascentes. Por isso, não há dúvida de que o fluxo d'água registrado no Jacaré-Pepira, a partir do alto-curso, deve-se, predominantemente, à contribuição dos dois mananciais.

Na área do Planalto Ocidental Paulista surgem rios e córregos com características mais meândricas e, em função disso, a velocidade do fluxo hidrográfico é menor, havendo também uma diminuição do número de nascentes, o que deixa a rede hidrográfica com média densidade, quando comparada à da área de *Cuestas*.

Na porção nordeste do município, encontra-se o rio Jacaré-Guaçu, o segundo mais importante em tamanho e em volume de água. Nele localiza-se a Represa do Lobo, cujas características permitem a realização de diversas atividades de lazer náutico; todavia, é muito pouco utilizada para isto, devido à distância da área urbana do município, ao acesso e às características das atividades turísticas praticadas e vendidas pelas agências de receptivo existentes no município, parcialmente demonstradas na figura 19.

De acordo com SÃO PAULO (2000), os mananciais do município se encontram dentro do sexto grupo de UGRHIs (Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos), na UGRHIs de número 13. O maior corpo d'água do município, o rio Jacaré-Pepira, apresenta um IQA (Índice de Qualidade de Água) na faixa de boa qualidade hídrica, estando enquadrado na classe 03, devido à presença de coliformes-fecais, cuja quantidade, no entanto, não impede a realização das atividades esportivas e recreacionais ligadas ao Turismo – figuras 18 e 19.

FIGURA 17 - Alto curso do rio Jacaré-Pepira: impactos ambientais decorrentes do uso equivocado do ambiente e desrespeito a legislação ambiental



FIGURA 18 - Represa do Jacaré-Pepira, distrito de Patrimônio



Represa do Jacaré-Pepira
Alto Curso - Ocupação das margens
Destruição da vegetação nativa



Represa do Jacaré-Pepira
Alto Curso - Ocupação das margens
Destruição da vegetação nativa



Represa do Jacaré-Pepira
Alto Curso - Uso para recreação e lazer



Represa do Jacaré-Pepira
Área da barragem



Rio Jacaré-Pepira
Leito do rio em direção a Juscelino



Represa do Jacaré-Pepira
Alto Curso - Ocupação das margens
Destruição da vegetação nativa



Represa do Jacaré-Pepira
Área de camping



Represa do Jacaré-Pepira
Alto Curso - Uso para recreação e lazer



Represa do Jacaré-Pepira
Placa indicativa de Área de Proteção Ambiental

Fotografias tiradas no ano de 2005
Organização: Charlei Aparecido da Silva (2005)

FIGURA 19 - Características do geossistema de Brotas e práticas turísticas associadas



Queda d'água - Médio curso do Rio Jacaré-Pepira
Prática de rafting - Formação Serra Geral



Corredeira - Médio curso do Rio Jacaré-Pepira
Prática de rafting - Formação Serra Geral



Corredeira e queda d'água - Médio curso do Rio Jacaré-Pepira
Prática de rafting - Formação Serra Geral



Corredeira e queda d'água - Médio curso do Rio Jacaré-Pepira
Prática de rafting - Formação Serra Geral



Corredeira e queda d'água - Médio curso do Rio Jacaré-Pepira
Prática de rafting - Formação Serra Geral



Corredeira e queda d'água - Médio curso do Rio Jacaré-Pepira
Prática de rafting/surf - Formação Serra Geral



Corredeira - Médio curso do Rio Jacaré-Pepira
Prática de rafting - Formação Serra Geral



Corredeira - Médio curso do Rio Jacaré-Pepira
Prática de hidrospeed/bóiacros - Formação Serra Geral



Treinamento - Prática de hidrospeed/bóiacros



Cachoeira - Prática de canyoning/cascading
Área de Cuesta - Formação Itaqueri
Ribeirão dos Pintos



Cachoeira - Prática de canyoning/cascading
Área de Cuesta - Formação Itaqueri
Ribeirão dos Pintos



Cachoeira - Prática de canyoning
Área de Cuesta - Formação Itaqueri
Afluente esquerdo do Ribeirão do Pinheirinho

Fotografias tiradas no período de 2002 e 2005.
Organização: Charlei Aparecido da Silva (2005)

A área que corresponde ao município de Brotas, segundo a classificação proposta por ROSS e MOROZ (1997), encontra-se dentro da Bacia sedimentar do Paraná, na unidade morfoescultural do *Planalto Ocidental Paulista* que, por sua vez, aloca o Planalto Residual de São Carlos, onde predominam formas de relevo denudacionais, que favorecem o surgimento de colinas de topos convexos e tabulares. As altimetrias estão entre 600 e 900 metros e as vertentes apresentam declividades de 2 a 20%, podendo chegar a 30% nos setores mais dissecados do relevo. A dissecção do relevo é média, os vales entalhados e a densidade de drenagem variam de média a alta, o que implica níveis de fragilidade de médio a baixo, para as áreas pouco dissecadas, e alto, para aquelas muito dissecadas.

Porém, segundo SÃO PAULO (1981b); AB'SÁBER (1959 e 1969); ALMEIDA (1949; 1956 e 1964), as características da geomorfologia da área não estão associadas somente ao Planalto Ocidental Paulista, mas também à província das *Cuestas Areníticas-Basálticas* do Estado de São Paulo, que tem um papel relevante nas características do relevo e, por conseqüência, na formação da paisagem - papel não reconhecido por ROOS e MOROZ (op. cit.) devido aos métodos e parâmetros utilizados no processo de classificação.

As *Cuestas* constituem-se feições das mais marcantes do relevo do Estado de São Paulo e são importantíssimas para a determinação do potencial turístico de toda a região de Brotas. Suas duas feições predominantes são as escarpas no *front* e o aplainamento do relevo no reverso. No *front* encontram-se vales encaixados, com grandes paredões areníticos-basálticos que, em associação com a hidrografia e a cobertura vegetal nativa remanescente, possibilitam a prática do *turismo de aventura* e confere à região seu potencial turístico.

Ao mesmo tempo, no reverso do *front*, a presença de colinas médias e de relevo residuais, em associação, também, com vegetação nativa, formam uma paisagem cuja condição cênica favorece, e muito, o desenvolvimento do Turismo em Brotas. A diversidade, assim como a paisagem podem ser mais bem compreendidas a partir da observação e análise das figuras 20 e 21.

FIGURA 20 - Diversidade do relevo de Brotas e aspectos da paisagem: Planalto Ocidental Paulista

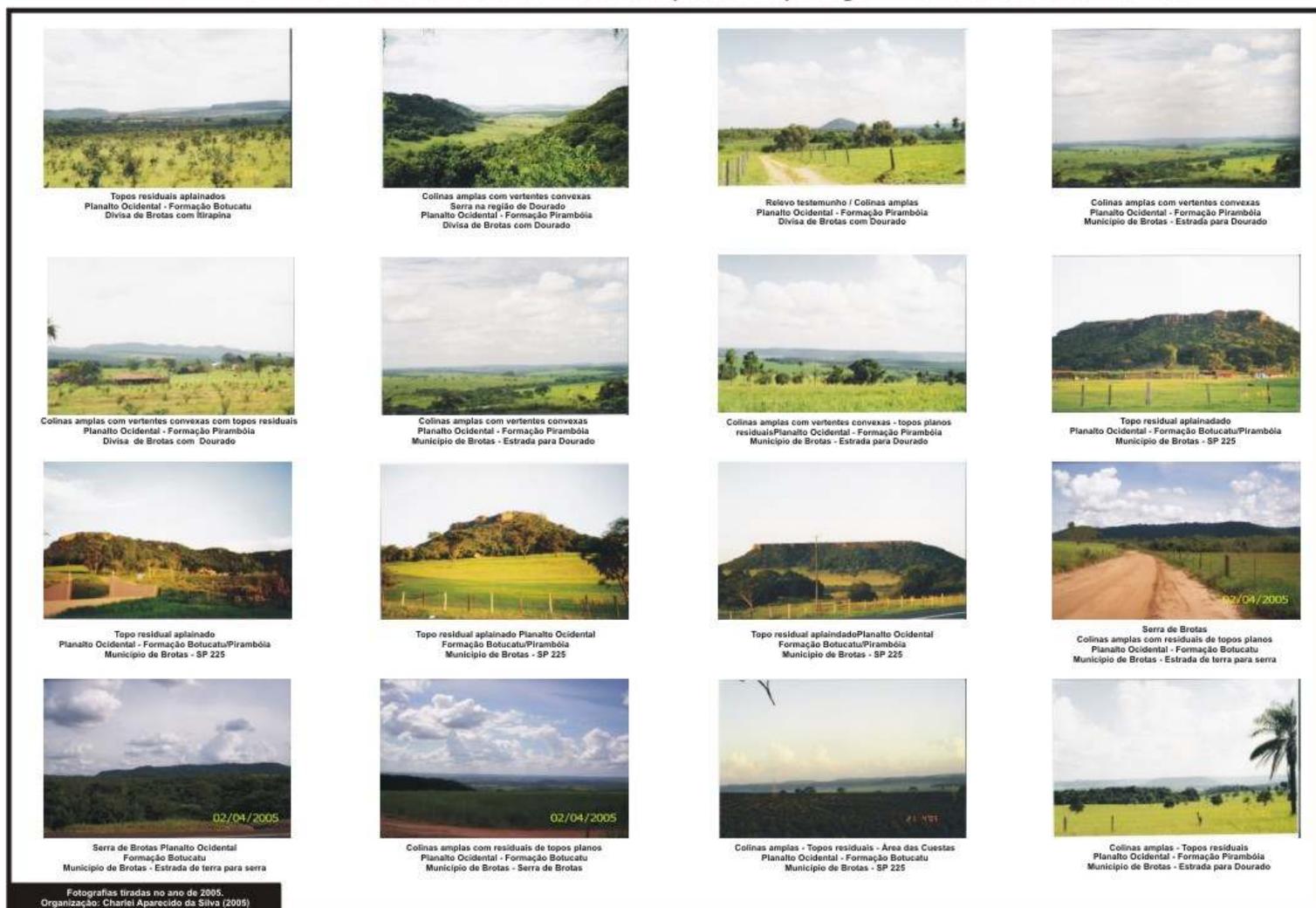


FIGURA 21 - Diversidade do relevo de Brotas e aspectos da paisagem: domínio das Cuestas



Cachoeira Cassorova - Ribeirão dos Pintos
Reentrância da Cuesta
Afloramento de basalto em destaque



Leito do Ribeirão dos Pintos
Nível de base - Afloramento de basalto
Concentração de matacões



Cachoeira do Quati - Ribeirão dos Pintos
Segundo patamar
Afloramento de arenito em destaque



Leito do Ribeirão Pinheirinho
Nível de base
Afloramento de basalto em destaque



Cachoeira do Quati - Ribeirão dos Pintos
Segundo patamar
Afloramento de arenito em destaque



Cachoeira Astor - Ribeirão Pinheirinho
Afloramento de basalto destaque



Cachoeira Esperança - Ribeirão Pinheirinho
Afloramento de basalto e arenito em destaque



Cachoeira Esperança - Ribeirão Pinheirinho
Nível de base - Afloramento de basalto
Concentração de matacões



Complexo Astor - Ribeirão Pinheirinho
Afloramento de arenito em destaque



Cachoeira Esperança - Ribeirão Pinheirinho
Afloramento de basalto e arenito em destaque

Fotografias tiradas no ano de 2005.
Organização: Charlei Aparecido da Silva (2005)

Na faixa austral de Brotas, especificamente, seguindo a direção sudeste-leste, predomina, exatamente, a província das *Cuestas* Areníticas-Basálticas, que se caracterizam pelo relevo com oscilações altimétricas significativas, escarpas com altitudes, às vezes, acima de 1000 metros, como já mencionado e ilustrado nas figuras 09, 13 e 14. Nestss locais surgem colinas pequenas, vales fluviais encaixados, que favorecem a grande concentração de nascentes e a intensa atuação de processos erosivos regressivos.

Nas partes mais elevadas dos interflúvios, sobre os derrames de basalto, estão depositados restos de arenitos, resultantes de coberturas cenozóicas, cujas características litológicas refletem-se na conformação dos *frontes* escarpados que, ao mesmo tempo, permitem o desenvolvimento de perfis escalonados, cortados por plataformas estruturais. Uma das mais extensas dessas plataformas de todo o Estado de São Paulo é, exatamente, aquela dissecada pelas bacias hidrográficas dos rios Jacaré-Guaçu e Jacaré-Pepira. - SÃO PAULO (1981b, p. 63).

Devido à ação de processos erosivos as *Cuestas* apresentam-se extremamente festonadas, com mesas basálticas e relevos residuais, em alguns casos. Grande parte da vegetação nativa remanescente no município encontra-se também nessa área, fato que tem relação direta com a formação geomorfológica e os processos históricos de uso e ocupação das terras do município, como se verifica na figura 08.

As áreas dominadas pelo Planalto Ocidental Paulista localizam-se na faixa sentetrial. São áreas mais planas, onde surgem depósitos sedimentares, interflúvios com configuração mais convexa, extensões maiores e altitudes, predominantemente, entre 400 e 700 metros, bem abaixo daquelas encontrada nas *Cuestas* – AB’SÁBER (1959 e 1969); ALMEIDA (1949; 1956 e 1964); GIOMETTI (1993); BUENO (1994).

Ao redor do leito do rio Jacaré-Pepira encontram-se os patamares baixos, com predomínio de terraços e várzeas descontínuas, seguidas, na região noroeste, por colinas amplas, com vertentes de convexas a retilíneas côncavas, sendo que as declividades nunca ultrapassam 5%. As maiores declividades estão ligadas ao *front* da *Cuesta*, aos vales

formados próximos e aos relevos residuais existentes no município, principalmente no Planalto Ocidental – figura 14. Nesses locais a declividade do relevo ultrapassa 70%, formando uma linha que divide o município no sentido latitudinal. Porém, excluindo-se essas áreas, o município é relativamente plano em toda sua extensão, com declividade que não ultrapassa 20%. No topo das *Cuestas* e em grande parte do Planalto Ocidental a declividade do relevo fica entre 3% e 12%, o que favorece a ocupação humana e o desenvolvimento de atividades agrícolas, como o cultivo de laranja e cana-de-açúcar, predominantes na paisagem - figuras 08 e 14.

Porém, quando se analisa mais detalhadamente a declividade do município, nota-se que as áreas de até 3% de declividade são formadas por relevos planos ou quase planos, com escoamento superficial tendendo a lento, o que facilita, em alguns trechos, a ocorrência de enchentes. Como não há restrições de uso para essas áreas, elas estão, atualmente, ocupadas e muito impactadas. Mesmo os locais que deveriam ser preservados, segundo a legislação ambiental vigente, como é o caso das faixas de preservação permanente de mata ciliar, em muitos casos não o são. Essas áreas coincidem com os leitos dos mananciais do município, a região das margens do Jacaré-Pepira, que antecede a área urbana merece um destaque maior por formar um vale muito bem marcado e com grande ação antrópica – figuras 08 e 14.

As áreas formadas por relevos suaves, com declives entre 3% e 6%, têm um grau de inclinação que não constituiu um problema para ocupação humana e o desenvolvimento de atividades agrícolas porque propiciam um escoamento superficial lento ou médio, o que, em alguns casos, inibe os processos erosivos. Por essa razão tais áreas, hoje, estão sob o domínio de atividades agropecuárias intensas, assim como as áreas com declividade entre 6% e 12%, que, teoricamente são mais suscetíveis a processos erosivos, principalmente por apresentarem relevos ondulados, que facilitam o escoamento superficial, caracterizado como médio ou rápido. Em ambos os casos a adoção de práticas conservacionistas deveria ser constante, fato que não se verifica em Brotas. É comum a presença de impactos ambientais nessas áreas, tais como assoreamento dos mananciais, voçorocas e boçorocas, perda da biodiversidade, entre outros.

As áreas do município com declives entre 12% e 20% surgem de maneira esparsa e quantitativamente não expressivas; porém, como são muito inclinadas ou colinosas e estão

associadas a áreas de nascentes, têm grande importância na formação das características do sistema hídrico. Nessas áreas o escoamento superficial é rápido, o que favorece a ação de processos erosivos; portanto, a ocupação humana deveria ocorrer somente quando acompanhadas de medidas conservacionistas complexas e previstas em planos de manejo, fato que infelizmente não ocorre.

No município de Brotas a linha formada pelas *Cuestas* e pelas vertentes dos relevos residuais do Planalto Ocidental coincidem com declividades entre 20% e 45%, áreas fortemente inclinadas, com escoamento superficial muito rápido e, por essa razão sua ocupação deveria dar-se, no máximo, até 30% - o que não é o caso. Como nessas áreas se encontram a maioria dos focos de flora e fauna remanescentes, os processos de ocupação e desenvolvimento de atividades nesses locais deveriam ser monitorados e acompanhados de práticas conservacionistas rigorosíssimas, o que impediria o comprometimento do quadro ambiental. Entretanto, como tais práticas não ocorrem e algumas das atividades turísticas se dão exatamente nesses locais, principalmente nas *Cuestas*, por meio do aproveitamento das características, para prática do *canyoning*, *cascading*, arvorismo, *trekking* e banhos de cachoeira, tem se observado um grande número de impactos ambientais decorrentes do aumento excessivo do fluxo turístico. O pisoteio do solo, a abertura de trilhas, o barulho excessivo, o trânsito de automóveis e modificações na paisagem podem ser verificados rapidamente, em qualquer visita.

Poucas são as áreas com declividades entre 45% e 70%, e menos ainda aquelas com declives acima de 70% no município de Brotas. A existência, delas está diretamente associada com o traçado latitudinal realizado pelas *Cuestas*, cujo relevo escarpado ou muito íngreme, com solos rasos, geralmente associados a exposições rochosas, possibilitam um escoamento superficial sempre muito rápido, o que, aliado a um número grande de mananciais, amplia muito a dinâmica dos processos erosivos. Não se recomendada a realização de nenhum tipo de atividade antrópica, nessas áreas principalmente nos topos e nas nascentes, pois se constituem áreas de preservação permanente, previstas em lei. Como algumas das práticas turísticas são nelas realizadas, há um desrespeito à legislação ambiental e um comprometimento direto do quadro ambiental, condição verificada e registrada durante as visitas feitas em campo para realização desta pesquisa.

No que diz respeito à condição pedológica, em Brotas há diversos tipos de solos, entre eles: Latossolos Vermelhos; Latossolos Vermelho-amarelos; Argissolos Vermelho-amarelos; Nitossolos Vermelhos; Neossolos Quartzarênicos, Neossolos Litólicos e Gleissolos Háplicos .

Os Latossolos Vermelhos estão diretamente associados às *Cuestas* ou a relevos residuais, assim como os Nitossolos Vermelhos. No Planalto Ocidental há grande extensão de Latossolos Vermelho-amarelos e Neossolos Quartzarênicos, predominantes em todo o município. A presença de grande concentração de areia nesses tipos de solo os tornam suscetíveis a processos erosivos e a impactos ambientais, cuja dinâmica é intensificada pela falta de vegetação nativa e presença da agroindústria e/ou agropecuária, principais atividades do município – figuras 08 e 11. Os Gleissolos Háplicos estão diretamente ligados às calhas dos rios, sendo que, no Jacaré-Pepira, a presença desse tipo de solo é bem significativa.

Para Troppmair (2000), o município de Brotas está localizado no geossistema das *Cuestas*, cuja configuração constitui-se um degrau que corta o Estado de São Paulo no sentido norte-sul. A cobertura vegetal dessa região é composta, originalmente, por manchas de cerrado, matas tropicais de encosta, matas ciliares e matas de grotão. As matas tropicais de encostas e as matas de grotão restantes localizam-se na região *front* das *Cuestas*, enquanto as manchas de cerrado surgem no seu reverso, área de predominância do Planalto Ocidental Paulista.

As matas ciliares encontram-se dispersas, sendo que há locais onde apresentam excelentes níveis de conservação e outros onde elas já foram totalmente retiradas. O fato está relacionado com o processo de ocupação e desenvolvimento do município, que primou pela ocupação das áreas mais planas para implementação de atividades agrícolas e pastoris. Em toda a área recoberta pelo geossistema das *Cuestas* há relações extremamente fortes entre o relevo, o solo, a precipitação, a cobertura vegetal nativa e o uso das terras, como comprovado pela análise das figuras 08 e 22.

O contato das formações vegetais com a configuração geológica e geomorfológica, somados as dificuldades de acesso e à baixa ocupação humana, acabou por originar inúmeros

habitats e refúgios que, ainda hoje, concentram grande biodiversidade, de flora e fauna – ilustradas na figura 22. Outro fator importante para conservação desses ambientes é o fato de eles estarem situados na APA (Área de Proteção Ambiental) Corumbataí-Botucatu-Tejubá, criada pelo Decreto Estadual nº 20.960, de 8/6/1983, que regula o uso dessas áreas, e que, no passado, inibiu um pouco o crescimento desordenado e o desmatamento. Parte da porção leste do município e quase a totalidade da faixa sul estão na APA Corumbataí e, coincidentemente, nessa porção se registra grande parte da vegetação nativa remanescente, que hoje é fundamental para o conjunto da paisagem explorada pelo *trade* turístico de Brotas.

Há de se considerar, portanto, que as condições naturais de Brotas é resultam da interação de todos os componentes do geossistema que atuam não só no município, mas em toda a região. A dinâmica e a complexidade das relações manifestam-se na diversidade do relevo e sua litoestratigrafia, no clima muito bem marcado, em solos frágeis e rasos, na presença de uma rede hidrográfica intensa, com diversos mananciais de excelente qualidade hídrica com vazões consideráveis e na existência de formações vegetais distintas, como os registros remanescentes de áreas de cerrado, de mata latifoliada tropical de encosta e de mata ciliar.

Os componentes climáticos, geomorfológicos, litoestratigráficos, hidrográficos e florísticos, associados, formam uma imponente paisagem, base do produto turístico vendido pelo *trade turístico*. A existência, no município, de vales encaixados, rios caudalosos com corredeiras e quedas, grandes paredões e áreas de vegetação resultam de uma dinâmica de milhões de anos, período no qual os processos naturais, muito lentamente, atuaram e esculpiram uma paisagem que aguça o olhar e a percepção do turista que visita o município e que permite as práticas do *turismo de aventura*. Os turistas são motivados a visitar Brotas tendo como base exatamente tais características, não há dúvida quanto a isso.

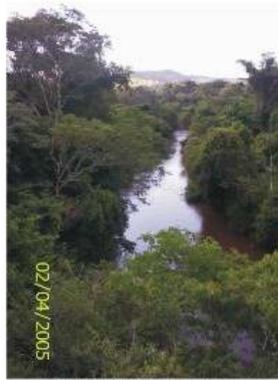
FIGURA 22 - Diversidade da flora e da fauna remanescente no município de Brotas



Flora remanescente - Mata ciliar
Reentrância da Cuesta



Flora remanescente - Mata ciliar
Rio Jacaré-Pepira



Flora remanescente - Mata ciliar
Rio Jacaré-Pepira



Fauna remanescente - Macaco



Fauna remanescente - Jibóia
Reentrância da Cuesta



Fauna remanescente - Macaco



Flora remanescente - Vegetação de encosta



Flora remanescente - Cerrado



Flora remanescente - Mata ciliar
Reentrância da Cuesta



Flora remanescente



Flora remanescente - Mata ciliar
Reentrância da Cuesta

Fotografias tiradas no ano de 2005.
Organização: Charlel Aparecido da Silva (2005)

Nota-se assim que a *natureza* de Brotas, manifestada no geossistema e materializada na paisagem, constitui o condicionante principal da atratividade do município e o principal motivador do fluxo turístico. AGUIAR (2005, p. 127), ao estudar a motivação do turista que visita Brotas identificou que 70% dos visitantes procuram o município por causa de suas características naturais e presença de esportes ligados ao *turismo de aventura*. Caso também seja considerado o item *tranqüilidade* este percentual sob para 87%, pois, aos aspectos da natureza, agrega-se, a ausência de um cotidiano sem problemas urbanos e a presença de ambientes naturais conservados. Durante o processo de entrevista, 30% dos indivíduos afirmaram que vieram para Brotas por causa do *turismo de aventura*; 40%, por causa de rios e cachoeiras e 17%, pela *tranqüilidade*.

Da mesma maneira é relevante esclarecer que as características do geossistema sistema do município, principalmente o relevo, condicionou, em grande parte, o processo de uso e ocupação do território brotense, principalmente nos últimos 50 anos. Os ambientes, ora explorados pela atividade turística, restringem-se a locais muito específicos e conservados, em especial a flora, devido às dificuldades encontradas em seu processo de uso e ocupação e, em última instância, à evolução da legislação ambiental. Essa condição ficou evidente não só nas visitas de campo, mas também nas entrevistas realizadas com os proprietários dos *sítios turísticos* onde se praticam as atividades turísticas. Os proprietários sempre foram muito incisivos nas afirmações: se fosse possível, no passado, café ou mesmo cana-de-açúcar teriam sido plantados. Mais recentemente, com as exigências legais quanto à preservação e conservação de áreas de mata nativa e de preservação de mananciais, elas passaram a ser incorporadas ao percentual exigido.

Fica demonstrada, assim, a importância do geossistema de Brotas para definição das práticas turísticas realizadas e as tipologias associadas ao seu potencial turístico que, inegavelmente, refere-se ao *turismo de natureza*. Cabe, agora, buscar subsídios para o entendimento de como o Turismo surge no município, suas características atuais e as reais conseqüências para a comunidade e para as áreas naturais exploradas. Essa condição parece oportuna, haja vista que o ciclo turístico de Brotas tem, aproximadamente, 15 anos; o *trade* turístico encontra-se muito bem estruturado, o *mercado* reconhece a importância do município

como área receptora. Os impactos positivos e negativos decorrentes desse ciclo de desenvolvimento são claramente observáveis e passam a ter grande significado no potencial de atração de fluxo turístico – assunto tratado a seguir.

6.2 – O ciclo de desenvolvimento turístico em Brotas: a construção de um cenário

Caso fosse possível datar oficialmente o início do ciclo de desenvolvimento do Turismo em Brotas, os anos de 1984, 1994 ou 1999 seriam os ideais, porque nesse período foram criados a *Coordenadoria de Turismo* do município, a *Diretoria de Turismo* e o COMTUR (Conselho Municipal de Turismo), respectivamente. Porém, não há registros claros que permitam afirmar, categoricamente, a existência, mesmo que incipiente, de fluxo turístico por volta do ano de 1984, nem mesmo ações correlatas à atividade turística que pudessem ter papel significativo na economia ou na sociedade brotense. Não há nesse período, sequer um indicativo sobre a real potencialidade turística do município, o que indicaria seus atrativos, as tipologias turísticas a serem desenvolvidas e o perfil da demanda que se efetivaria uma década depois.

Os anos de 1994 e 1999 também não são ideais porque, nesse período, Brotas já se configurava um município com características turísticas e com fluxo turístico - a criação do COMTUR se deu por essa razão. Assim, acredita-se que o momento que marca o início do ciclo de desenvolvimento do Turismo em Brotas é o ano de 1992, quando foi inaugurada a primeira agência de receptivo no município. A partir dela houve a estruturação do *trade*, a implementação dos *arranjos turísticos* e a exploração dos ambientes naturais. Nesse momento descobriu-se a potencialidade turística de Brotas.

Mesmo estudos científicos e/ou técnicos sobre a real potencialidade turística do município e os impactos decorrentes da atividade ocorreram bem depois de 1984, já com a existência de fluxo turístico, como mostra o trabalho elaborado pelo SEBRAE, intitulado: *Brotas: diagnóstico de potenciais econômicos*, realizado por volta de 1995/1996; e outro,

coordenado por MAGRO et alli (2002), que merece destaque por ser um dos pioneiros, se não o único até então, a identificar, a mapear e a indicar detalhadamente os impactos do fluxo turístico, bem como as potencialidades dos locais explorados propondo medidas preventivas e corretivas no que diz respeito à exploração das áreas naturais do município .

Assim o Turismo surge no município de Brotas como atividade de importância econômica no início da década de 1990 e fatos apontam que ele está intimamente associado ao movimento ambientalista denominado “*Rio Vivo*”, cujo objetivo principal, na época, era combater a instalação de um curtiço que poderia poluir o rio Jacaré-Pepira, um dos mais limpos do Estado de São Paulo e com grande parte de suas características naturais ainda conservadas. Vislumbrou-se, então, a possibilidade da realização de uma série de atividades ligadas a esporte de aventura e, por conseqüência, ao desenvolvimento do Turismo.

As atividades ligadas à água jamais poderiam ser desenvolvidas caso o rio Jacaré-Pepira fosse poluído. Práticas de *rafting*, *hidrospeed*, *canyoning*, *cascading*, que têm profunda relação com as características climáticas, geomorfológicas, geológicas e, principalmente, hidrográficas ficariam impraticáveis no município.

Assim, apresentando características muito peculiares dentro do Estado de São Paulo e próximo de médios e grandes centros urbanos, o sistema turístico de Brotas passou a ser organizado para proporcionar aos turistas condições propícias para trocarem a moradia e obterem experiências, mesmo que efêmeras, diferentes daquelas vividas no cotidiano. O foco principal foi a formatação de um produto turístico que possibilitasse um contato maior e mais próximo com os ambientes naturais conservados, do município.

O fato está intimamente ligado, também, com as transformações sociais registradas no mundo a partir dos anos de 1960 e acirradas no Brasil na década de 1990. A formatação da oferta turística de Brotas e, portanto, a exploração dos ambientes naturais conservados deveu-se aos novos comportamentos, que, ao longo dos últimos 15 anos, têm demonstrado a existência de uma propensão maior para convivência com essas áreas, principalmente, os moradores de

centros urbanos com características industriais, como destaca DIEGUES (1996, p. 157), ao analisar o mito moderno da natureza:

A persistência da idéia de um mundo natural, selvagem, não tocado, tem força considerável, sobretudo entre populações urbanas e industriais que perderam, em grande parte, o contato cotidiano e de trabalho com o meio rural

Não é por acaso que muitas das empresas prestadoras de serviços e agências de receptivo de Brotas têm, no seu nome fantasia, o prefixo *Eco*. A condição mercadológica insinua a ligação dos produtos turísticos oferecidos a aspectos naturais e ecológicos. Por todo o município, em especial na zona urbana, há placas, cartazes, *outdoors*, *folders*, *flyer* e outras formas de comunicação promocionais, que supervalorizam a relação do homem com a natureza. Nas caminhadas pela cidade, nas agências de receptivo, nos restaurantes e nos meios de hospedagem é fácil a aquisição deste tipo de material, como ilustra a figura 23.

Por tal razão, a oferta de atividades turísticas ligadas a esporte de aventura, como *rafting*; *hidrospeed*, *canyoning*, *cascading*, *acquaride*, canoagem, *mountain-bike*, *trekking* e arvorismo, em Brotas é reflexo direto das mudanças sociais e da existência de uma demanda clara por esses produtos.

Quase todas as tipologias turísticas presentes no município estão intimamente ligadas às características do geossistema e ao estado de conservação de seus componentes. *A natureza em seu estado natural* é, assim, o grande produto turístico de Brotas, como demonstra as figuras 19, 21, 22 e 23.

FIGURA 23 - A natureza: o produto turístico de Brotas e a apropriação mercadológica



Organização: Charlei Aparecido da Silva (2006)

Além do fluxo turístico ligado a realização de esportes de aventura outros tipos são bem marcantes em Brotas, como são os casos do *turismo rural* e do *turismo de contemplação/relaxamento*. Apesar de ambos atraírem um menor número de pessoas é inegável que o fluxo destinado a essas modalidades resultam dos componentes da paisagem associados à presença de aspectos sócio culturais conservados ao longo do tempo, como as fazendas que mantêm eventos específicos e produtos de caráter rural para receber turistas.

No caso do Turismo de contemplação e relaxamento há uma clara apropriação dos elementos do geossistema que formam a paisagem para sua realização. Na formatação dos produtos turísticos associados a essa modalidade ocorre uma supervalorização da ausência de aspectos urbanos e a possibilidade de contato com a natureza, o que possibilita, segundo essa perspectiva, uma *qualidade de vida* melhor.

A qualidade do ar, a flora, a fauna, os recursos hídricos, a geomorfologia, todos são transformados em produtos. Em Brotas, a natureza tem valor e a paisagem é utilizada como agente motivador para o processo. O que agrada ao olhar do turista motiva sua visita e é passível de ser vendido, como se verifica após análise da figura 23.

Dessa forma, durante o levantamento dos dados e as visitas realizadas para execução desta pesquisa, verificou-se uma modificação significativa no cotidiano dos brotenses, decorrente do desenvolvimento da atividade turística. O Turismo, no período de 15 anos, deixou marcas nas áreas urbana e rural, refuncionalizou o centro da cidade, implementou atividades até então inexistentes, trouxe investimentos e empresas especializadas na prestação de serviços. Dessa forma, atualmente, o quadro registrado em Brotas pode ser expresso e compreendido pela análise de três eixos básicos: o *trade* turístico do município, o papel do poder público e a percepção da comunidade.

6.2.1 – Um *olhar* sobre o *trade* turístico de Brotas

Aquele que se dirige a Brotas e tem um olhar mais aguçado, percebe o arranjo de estabelecimentos muito específicos e direcionados única e exclusivamente ao atendimento de turistas, evidenciando-se, assim, que, parte do cotidiano do município resulta do Turismo. Em qualquer sábado, domingo ou feriado com temperaturas elevadas, por volta das 10:00 ou 15:00h, é possível vivenciar, ao redor da avenida Mario Pinoti, cenas pouquíssimas vezes registradas em outros municípios: ônibus com carretas carregadas de botes infláveis, pessoas vestidas de capacete e coletes e outras carregando remos. Gritos, falas carregadas de emoção, máquinas fotográficas e vestimentas específicas completam o quadro: aqui se pratica esporte de aventura; aqui se faz *turismo de aventura*.

O *trade* turístico muito bem desenvolvido foi capaz de atender a um número expressivo de turistas e de satisfazer anseios dos mais diversos tipos, principalmente aqueles que ligados à idéia e à imagem de superação, riscos calculados, contato com a natureza, vida saudável e prática de esportes. Esse *arranjo turístico* não surgiu espontaneamente mas resultou de, no mínimo, quinze anos, período em que se vem implementando as atividades turísticas no município de Brotas. Sob o *olhar do turista*, foram surgindo empresas e serviços especializados, pouco comuns até então, que, foram construindo a imagem da Brotas de hoje: a capital do *turismo de aventura*.

Como em qualquer outro processo histórico, o crescimento teve momentos de maior e de menor intensidade, mas não é possível, na atualidade, negar como o nome do município está ligado ao mercado de Turismo no cenário nacional, principalmente no segmento de Turismo de natureza e *turismo de aventura*. Ao mesmo tempo seria ingenuidade acreditar que o processo não causou transformações sócio-culturais e político-econômicas na comunidade brotense.

Em estudos realizados recentemente por BARROCAS (2005); AGUIAR (2005); PEREIRA e GONÇALVES (2004) e GALVÃO (2003), verifica-se que a influência do *trade* turístico em Brotas foi marcante para a formação do quadro atual, em todos os aspectos, sejam

eles econômicos, sociais, políticos ou culturais. A atividade foi capaz de influenciar o cotidiano da comunidade brotense, tanto na zona urbana quanto na rural, por meio da implementação do *trade turístico* e de políticas públicas que, ao longo do tempo, favoreceram o desenvolvimento do município.

Assim, quando se buscam dados e informações para compreensão desse crescimento nota-se que ele foi vertiginoso e, por que não dizer, descontrolado, tendo em vista muitas das características hoje observadas no município, como os impactos negativos nas áreas naturais e na própria comunidade.

Tomando por base somente empreendimentos exclusivamente ligados à atividade turística, ou seja, aqueles criados visando a atender primordialmente aos turistas, AGUIAR (2005, p. 55) demonstra que, no período de 1993 a 1999, houve um crescimento de 357% no número de empreendimentos ligados ao Turismo e, no período de 1999 a 2004, chegou-se a 280%. Os números, além de expressivos, possibilitam inferir que o crescimento deu-se a partir somente de tendências mercadológicas e, quando considerarmos os empreendimentos abertos, em 2005, e os que estão por inaugurar em 2006, como é o caso de um hotel, na estrada para Patrimônio, o quadro se agrava, conforme demonstra a tabela a seguir.

Tabela 14 – Evolução do *trade* turístico no município de Brotas – Período 1993 - 2004

| Componentes Do Trade | Anos | | | Variação em números absolutos | |
|-------------------------|------|------|------|----------------------------------|----------------------------------|
| | 1993 | 1999 | 2004 | Crescimento Período 1993-1999 | Crescimento Período 1999-2004 |
| Sítios Turísticos | 00 | 09 | 15 | + 09 | + 04 |
| Agências de Receptivo | 01 | 04 | 17 | + 03 | + 13 |
| Pousadas-Zona Urbana | 02 | 08 | 19 | + 06 | + 08 |
| Pousadas-Zona Rural | 00 | 02 | 07 | + 02 | + 05 |
| Campings | 02 | 02 | 05 | Sem crescimento | + 03 |
| Lojas de artesanato | 02 | -- | 07 | - 02 | + 07 |
| Total | 07 | 25 | 70 | Variação do percentual total | |
| | | | | 357% | 280% |

Fonte: AGUIAR (2005, p. 55)

Adaptação: Charlei Aparecido da Silva (2006)

Quando se analisa o *trade* hoje, nota-se que a maioria das agências de receptivo, meios de hospedagem e restaurantes ou serviços de alimentação localizam-se na cidade de Brotas,

ficando uma outra parcela, não tão significativa, no distrito de Patrimônio e na zona rural. Por sua vez, os *sítios turísticos*, locais onde estão os atrativos turísticos e se praticam as atividades vendidas no município, estão na zona rural. O fato leva os turistas a dirigirem-se, primeiramente, para a zona urbana central e, posteriormente, para os atrativos turísticos oferecidos. A concentração dos serviços ocorre, preferencialmente, na avenida Mario Pinoti ou em ruas adjacentes, condição que criou um novo arranjo urbano na área central de Brotas, com algumas das características ilustradas na figura 24.

A primeira agência de Brotas foi a *Mata`Dentro* inaugurada em 1992. Depois dela muitas outras vieram e, na última década o número de agências de receptivo manteve-se estável já que muitas abriram enquanto outras fecharam. Hoje 10 agências oferecem produtos turísticos voltados a atividades aquáticas, terrestres e verticais, ligadas à prática de esportes relacionados ao *turismo de aventura* e à exploração das características do geossistema do município. De todas elas, apenas uma é de propriedade de um brotense. As outras pertencem a pessoas que tinham conhecimento sobre a prática de esportes de aventura viram a possibilidade de realização das atividades no município e, assim, passaram a investir como empreendedores.

As agências oferecem, basicamente, as mesmas atividades, com pouquíssima diversidade, a não ser quanto ao local onde se realiza a atividade, resultante de parcerias com os proprietários dos *sítios turísticos*. Todas oferecem, diretamente ou por meio de serviços terceirizados, arvorismo, caminhas e *trekking*, bóiacross, *rafting*, banho de cachoeiras, cavalgadas, escalada, tirolesa, *acquaride*, canoagem, *mountain-bike*, corridas de aventura, *duck*, *floating*, *canyoning*, *cascading* e recreação infantil.

Como há um número expressivo de agências a escolha pela prestadora de serviço se dá pelo *preço* ou, mesmo, pelos produtos/brindes agregados à compra das atividades. Hoje se registra a oferta de *brindes* ou mesmo de outras atividades a partir da compra de um produto específico. Compra-se o *cascading*, por ex., e ganha-se uma descida de tirolesa. Compra-se o *rafting* e ganha-se o direito a percorrer um *circuito vertical* ou um *cd-room* com as fotos. Caminhas e *trekking* incluem lanche e água e, assim, sucessivamente. Essa condição predomina devido à inexistência de *voucher* e pelo pouco conhecimento do turista sobre os aspectos

técnicos envolvendo as atividades vendidas, não havendo, assim, discernimento, a partir de critérios mais qualitativos.

O baixo valor agregado das atividades é outro fator a merecer destaque, pois demonstra uma tendência do *trade* para se adaptar ao perfil do turista que hoje visita o município. Ao mesmo tempo, permite inferir que as atrações do município começam a demonstrar sinais de saturação e, por conseqüência, sua capacidade de atração de fluxo turístico de maior poder aquisitivo. Para as duas atividades mais procuradas, o *rafting* e o *cascading*, cobram-se, respectivamente, por volta de US\$ 20,00 e US\$ 34,00, a um câmbio de R\$2,251. Esses valores podem ser ainda menores, dependendo do mês do ano e de a atividade ser direcionada para grupos, pois é comum as agências disputarem grupos de turistas, oferecendo preços mais baixos para práticas das atividades.

É fato que os valores descritos acima são elevados para as condições socioeconômicas brasileiras, mas são bem inferiores se comparados a outros destinos de *turismo de aventura* nacionais e internacionais, ou mesmo, aos praticados no passado, no início do ciclo de desenvolvimento do Turismo. Durante as entrevistas um dos proprietários das agências, pioneiro na instalação de receptivo em Brotas, relatou que, nos anos de 1996 e 1997, para se fazer *rafting* cobrava-se por volta de US\$ 40,00, ficando evidente a perda do valor agregado dos produtos turísticos nos últimos anos.

Paralelamente a condição descrita, nas agências é comum à venda produtos especializados, tais como pequenas lembranças, camisetas, tênis para caminhada, mochilas, roupas e acessórios destinados às práticas esportivas do *turismo de aventura*, numa tentativa clara de se agregarem outros ganhos. Além disto, aproveitando outra demanda de mercado, algumas agências têm investido na realização de atividades ligadas a treinamentos empresariais e/ou atividades correlatas. Essa condição aparentemente leva a crer numa tentativa de suprir as perdas verificadas nos últimos anos, bem como de minimizar os impactos causados pela

1 - Faz-se necessário explicar que se optou pela moeda americana como valor de referência para facilitar comparações entre os preços praticados no passado e aqueles verificados hoje, bem como, comparações com outros destinos turísticos, sejam eles nacionais ou internacionais, e possíveis atualizações no futuro.

sazonalidade do fluxo turístico no município, que se concentra em fins de semana e feriados prolongados.

Outra condição relevante para caracterizar o Turismo realizado em Brotas, principalmente tendo como base o ciclo de desenvolvimento da atividade, foi detectado durante o processo de entrevistas. Os proprietários ou os gerentes operacionais das agências de receptivo foram categóricos ao afirmar que o perfil dos turistas mudou nos últimos anos e, aqueles que iniciaram as práticas esportivas em Brotas hoje vêm ali, devido às transformações ocorridas – a criação do *trade* os afastou. Para eles Brotas não tem mais o *sabor* da descoberta e a *natureza* já não é mais tão desafiadora. Os relatos indicam também ciência quanto à perda da originalidade dos produtos turísticos oferecidos em Brotas, principalmente após o surgimento de outros destinos que oferecem *turismo de aventura* e a diminuição da exposição do nome *Brotas* na mídia. Ao mesmo tempo, todos concordam que os melhores anos, condição dada pelo grande número de turistas e ganhos decorrentes do enorme fluxo, correspondem ao quadriênio formado pelo período de 1996 a 1999, quando as agências mais trabalharam, ao contrário do que vem ocorrendo nestes últimos três anos (2004,2005,2006).

A percepção dos proprietários ou gerentes operacionais das agências tem grande significado, pois durante as visitas de campo evidenciou-se um perfil de turista diferenciado e muito contrastante com aquele exposto na bibliografia sobre o praticante de *turismo de aventura*. Mesmo com um *trade* turístico desenvolvido é comum, nas trilhas ou nos locais onde se operam as atividades, a presença de famílias com crianças e idosos ou mesmo grupos de pessoas praticando a atividade pela primeira vez. Se para práticas das atividades que envolvem conhecimento e material técnico, como é o caso de rafting e *cascading*, há monitores e guias especializados, para outras, como caminhadas, alguns grupos não têm orientação ou acompanhamento técnico. Nas trilhas dos *sítios turísticos*, principalmente, é comum a presença de turistas de chinelos, sapatos de salto, biquínis e, em alguns casos, consumindo bebidas alcoólicas.

Outro fato que reforça a tese de perda de atratividade e mudança do perfil do turista é a forma como alguns segmentos do mercado turístico vêm Brotas na atualidade. Artigo

publicado no jornal *Folha de São Paulo*, de 16 de fevereiro de 2006, versa sobre as tendências de estagnação de alguns destinos que envolvem *turismo de natureza*. Esse artigo rotula o município como estagnado, sem grandes novidades, não o colocando em destaque no cenário nacional na prática do *turismo de aventura*.

Quanto aos meios de hospedagem, eles podem ser classificados como hoteleiros e extra-hoteleiros, independentemente se estão localizados na zona urbana ou na zona rural. No primeiro grupo estão 26 pousadas, cujos proprietários, assim como os das agências, não são brotenses, são investidores vindos de outros lugares, principalmente de grandes centros urbanos como Campinas e São Paulo. Durante as entrevistas percebeu-se que a escolha por Brotas deu-se após a identificação do potencial turístico do município, tendo como parâmetro suas características naturais e o crescimento da demanda por locais com natureza conservada.

A maioria das pousadas são construções novas, mas há também as que adaptaram imóveis já existentes no município antes do início do fluxo turístico. Todas se enquadram em padrão econômico simples, localizadas nas áreas urbanas de Brotas e Patrimônio, ou muito perto. Essa condição facilita o deslocamento dos turistas até outros tipos de serviços como agenciamento e alimentação e, em alguns casos, até aos atrativos turísticos. O estilo de cada uma delas reflete o perfil de seu proprietário, mas todas tendem a exacerbar aspectos relacionados ao contato com a natureza, como se pode comprovar pela escolha do nome fantasia: Pousada do Sol; Pousada das Nascentes; Quinta das Cachoeiras; Caminho das Águas; Pousada Sabiá; Serra da Cachoeira; Broto d'Água ; Vivendas das Cachoeiras; Pousada das Araras; Pousada do Lago e Hotel Natural.

As pousadas totalizam, facilmente, mais de mil e trezentos leitos, os quais, em muitos feriados prolongados, ficam totalmente ocupados. São poucos os serviços prestados além da hospedagem e do café da manhã. Aquelas que o fazem tentam associar outras atividades às tradicionais do município, como a Pousada Jacaúna, Fazenda Hotel Areia que Canta; Fazenda Nova América; Primavera da Serra e Serra da Cachoeira – todas localizadas na zona rural do município.

As pousadas agregam à hospedagem atividades de lazer e recreação, e o convívio com atividades tipicamente rurais, o fornecimento de serviços de alimentação, o que leva o hospede a permanecer no local. Dessas, a pousada Serra da Cachoeira, constitui-se exceção, pois, além das atividades rurais, oferece serviços de relaxamento, equinoterapia, alimentação orgânica, tratamento com cristais, yoga, ofurô, banho de ervas, acupuntura e contemplação. Convém salientar que a localização da pousada, próxima da divisa de Dourados, assim muito distante do centro de Brotas e de seus atrativos, acaba por atrair um público muito diferenciado daquele registrado comumente no município. Os hóspedes dessa pousada não estão preocupados com as práticas de *turismo de aventura* e sim com outras possibilidades de interação com a natureza.

Em Brotas, os meios de hospedagem determinados como extra-hoteleiros são representados, basicamente, por *campings*, localizados na zona urbana e rural. Em períodos específicos, como Carnaval e Semana Santa, eles ficam lotados, havendo a necessidade de improvisar locais além daqueles que existem oficialmente – condição incentivada inclusive pelo poder público.

Os localizados na zona urbana têm infra-estrutura e, aparentemente, trabalham com um número máximo de turistas ou barracas; estipulam regras quanto a barulho e comportamento, mas que nem sempre são seguidas por todos. Relatos sobre arruaças, barulho excessivo, consumo de drogas e bebidas alcoólicas nos períodos de maior ocupação são comuns.

Os da zona rural, localizados primordialmente nos *sítios turísticos* ou à beira da represa de Patrimônio, apresentam características bem mais precárias, com pouca poluição sonora intensa nos períodos de feriados prolongados. Há, também, acúmulo de lixo orgânico e inorgânico. Com um público muito variado, os *campings* recebem famílias e grupos de jovens, que trazem alimentação e bebida, o que indica que não podem e/ou não querem gastar muito dinheiro durante a estada. Vindos, em sua maioria, das cidades vizinhas, poucos consomem esportes de aventuras ou outros produtos oferecidos pelo *trade*, o que, do ponto de vista de transferência de renda para a comunidade, configura muito mais um problema do que um benefício direto. A atenção desses grupos está voltada para a prática do *camping* e

possibilidade de banho na represa ou nas cachoeiras dos *sítios turísticos* onde ficam, o que lhes é permitido a partir do pagamento da taxa de acampamento, cobrada pelos proprietários das áreas.

Durante as visitas de campo, feitas para realização deste trabalho, não se detectou nenhum tipo de controle ou mesmo instrumento para mensurar, ao menos quantitativamente, o número de pessoas que efetivamente utilizam esse tipo de acomodação durante o ano, mas há uma certeza: grande parte dos impactos detectados nas áreas naturais estão associados a esse fluxo turístico.

Ainda sobre a análise dos meios de hospedagem, é preciso registrar o caso da *Fazenda Estância Peraltas*, localizada num bairro periférico de Brotas e que trabalha com acampamento e acantonamento. Fundada há mais de 28 anos, ou seja, muito antes do início do ciclo turístico de Brotas, o empreendimento especializou-se em recreação infantil, atividades pedagógicas direcionados a grupos escolares e programas de férias para crianças e adolescentes.

Aproveitando-se da área de uma antiga fazenda, com uma infra-estrutura bem montada e extremamente profissional, suas atividades não dependem única e exclusivamente dos atrativos turísticos existentes no município, nem mesmo de componentes do *trade*. Com capacidade para atender até 250 pessoas, os hóspedes pernoitam e se alimentam dentro das dependências da *Estância*. Mesmo quando há necessidade da realização das práticas ligadas ao *turismo de aventura*, quem lhes fornece os serviços é uma agência de receptivo do próprio grupo. Além disso, há no empreendimento, um centro de estudos astronômicos com equipamentos tecnológicos avançadíssimos e de grande precisão – o que inclusive é divulgado como um atrativo do município, pois é permitida a visita de turistas, em geral mediante pagamento de taxa de visita. Nele são realizadas diversas atividades relacionadas à astronomia, geologia e estudo do meio natural.

Assim, o que se percebe quanto à *Fazenda Estância Peraltas* é sua capacidade individual de atração de fluxo turístico. Aqueles que ali se hospedam não vêm atraídos apenas pelo *turismo de aventura* e pelas práticas a ele associadas. Embora nos programas pedagógicos

a *natureza* apareça como fundamental, ela é apenas um item agregado a uma proposta empresarial, cujo princípio é a recreação infantil, acampamento de férias e acantonamento. O desenvolvimento do Turismo no município e a descoberta da potencialidade das áreas naturais para prática do *turismo de aventura* apenas agregaram valor a essa proposta.

Com relação aos serviços destinados à alimentação, sua principal característica reside na maior participação da comunidade. Localizados na zona urbana e na zona rural do município esses estabelecimentos, segundo dados da Prefeitura Municipal, somam, aproximadamente, 30 e podem ser divididos em três categorias: modestos, intermediários e sofisticados. São eles são restaurantes, lanchonetes, sorveterias, pizzarias e padarias.

Os modestos e intermediários das zonas urbanas servem alimentos simples e atendem aos moradores e aos turistas. São estabelecimentos pequenos, muitas vezes tradicionais, cujos proprietários nasceram em Brotas ou estão na comunidade há vários anos. Servem, em sua maioria, um tipo de alimentação, cujo preparo não depende de conhecimentos técnicos ou específicos, havendo predominância de *refeições caseiras*, lanches e bebidas convencionais como sucos, cervejas e refrigerantes. Nesses estabelecimentos que algumas melhorias foram feitas para atender melhor ao turista, mas isso não significou uma mudança significativa na estrutura do prédio ou nos serviços prestados. Neles o turista é tratado como mais um cliente, a quem, cabe adaptar-se àquilo que está sendo oferecido.

Os localizados nas zonas rurais tendem a atender exclusivamente aos turistas. Foram criados unicamente com essa finalidade. Localizados nos *sítios turísticos* e em algumas pousadas, eles mantêm o mesmo padrão de serviço e alimentação daqueles anteriormente comentados. O funcionamento desses estabelecimentos, que representam um misto de lanchonete e restaurante, está atrelado à vinda do turista para visitar os atrativos, para se hospedar ou para praticar as atividades de *turismo de aventura*. Nas entrevistas os proprietários dos *sítios turísticos* e das pousadas relataram que a opção pela prestação de serviços de alimentação foi uma tentativa aumentar os ganhos decorrentes da visita, fazendo, inclusive, que o visitante não tenha de trazer alimentos ou não necessite sair da propriedade para se alimentar.

Essa condição levou a novas funções agregadas ao cotidiano das propriedades rurais, em especial, nos *sítios turísticos*. Nos dias de visitaç o implementaram-se rotinas e serviços bem diferentes daquelas cotidianamente realizadas em propriedades rurais convencionais. Nos fins de semana e feriados prolongados as propriedades se transformam em locais turísticos e as áreas de alimenta o viram o ponto de encontro, de descanso ou de espera dos turistas, que aproveitam o momento para comer ou beber algo – inclusive bebidas alcoólicas - antes de *interagir com a natureza* ou mesmo para relatar aos amigos as experiências vividas na prática de algum esporte de aventura.

No entanto, há outros estabelecimentos cujas características arquitetônicas, padrão de atendimento e serviços prestados, diferem um pouco do que foi até agora discutido. Localizados na zona urbana de Brotas, caracterizam-se por ser restaurantes criados primordialmente para atender aos turistas que visitam Brotas, em especial aqueles com maior poder aquisitivo. Os estabelecimentos pertencem a empreendedores externos, não representam a maioria e foram denominados aqui de sofisticados por apresentarem um padrão contrastante com o cotidiano da comunidade brotense. A arquitetura e a decora o remetem a um ambiente requintado, muitas vezes presente somente em grandes centros urbanos. Neles há cardápios mais bem elaborados, em alguns casos bilíngües, que oferecem pratos de padrão internacional e bebidas importadas. Seus funcionários trajam uniformes e demonstram ter treinamento, muito diferente daquele detectado nos estabelecimentos denominados, aqui, de modestos ou intermediários.

Quanto   organiza o dos atrativos turísticos de Brotas,   necessário reforçar que a imagem e o potencial do município é condicionado pelas características naturais predominantes na região – o que é resultado do geossistema, não há dúvida. Os atrativos turísticos sócio-culturais, entendidos aqui como manifesta es culturais da comunidade: arquitetura, gastronomia, sincretismo religioso e atividades correlatas têm pouquíssima participa o na atra o de fluxo turístico. Não há no patrimônio sociocultural de Brotas algo singular, que faça o mercado turístico vê-la com potencial. O fato ganha significado quando se observa que não há no *trade* do município um produto turístico ou mesmo um roteiro que o envolva. As festas tradicionais são, a maioria, de caráter religioso direcionadas para a comunidade local. O turista, quando participa, o faz por estar em Brotas. O *Carnaval de Brotas* talvez seja a única

manifestação cultural a merecer destaque quanto à atração de fluxo turístico, mesmo assim, ele está associado à presença e a possibilidade das atividades do *turismo de aventura* e a imagem de *turismo de natureza*.

Ao contrário, o cenário criado pela dinâmica da natureza enche o *olhar do turista* em diversos momentos de sua estada no município. Com o objetivo de vender a natureza a todo instante o *trade* instiga o turista, ainda mais, com cartazes, *folders*, *flyer*, fotos, placas e outras formas de comunicação e *marketing* – figura 23. Os produtos turísticos de natureza oferecidos se dividem em quatro categorias básicas: prática de técnicas verticais, atividades aquáticas, terrestres e aéreas detalhadas no capítulo quatro.

Ligados às práticas do *turismo de aventura*, esses produtos localizam-se, preferencialmente, na zona rural do município, nos *sítios turísticos* que BENI (2002, p. 161) chama de oferta turística original e, sem a qual, não há o SISTUR. Regulamentados a partir de legislação municipal, lei nº1889/2003, de 1º de Setembro de 2003, os *sítios* caracterizam-se por áreas de beleza cênica expressiva, reconhecidas por lei, na forma de rios, cachoeiras, corredeiras, *canyons*, florestas, fauna, vales, mirantes, lagoas, lagos, *cuestas* e paisagens naturais, bem como construções arquitetônicas representativas da cultura regional.

Apesar de a lei nº1889/2003 listar dezessete *sítios turísticos*, há, em atividade, hoje, no município, dezenove *sítios*: Recanto das Cachoeiras; Água Branca; Três Quedas; Bela Vista; Sete Quedas; Cassorova; Cassorova/Astor; Escorregador; Parque Usina Martelo; Palmeiras; Areia que Canta; Poção; Taperão; Tavolaro, São José, Primavera de Serra, Ecoparque (junção dos *sítios* Jacaré/FPHESP e Sinhá Ruth); Nova América e Alaya Centro de Aventura – os três últimos não mencionados pela lei.

Os nomes dos *sítios* estão associados aos atrativos turísticos existentes na propriedade ou ao nome dado a ela antes do desenvolvimento do Turismo no município, como, por exemplo: o *Sítio Escorregador*, situado no sitio Barroço; o *Sítio do Martello* localizado na fazenda Pinheirinho; o *Sítio Areia que Canta*, na Fazenda Tamanduá; o *Sítio Cassorova*, que abriga a cachoeira Cassorova; o *Sítio Recanto das Cachoeiras* que congrega uma série de quedas d'água e cachoeiras.

Para funcionarem como *sítio turístico*, as propriedades rurais devem obedecer aos dispositivos legais constantes da legislação municipal, em especial as leis nº1889/2003; nº 2532/2004 e 1846/2002 que, respectivamente, dispõem sobre a necessidade da LTA (Licenciamento Turístico Ambiental) e a Política de Desenvolvimento do Turismo Sustentável (PMTS), que normaliza o funcionamento das atividades e empreendimentos turísticos no município.

Todos os sítios localizam-se no alto e no médio curso da bacia do rio Jacaré-Pepira, havendo predominância da área onde se estão os vales encaixados e os paredões areníticos-basálticos das *Cuestas Arenitas-Basálticas* do Estado de São Paulo, ou seja, o alto curso. Dos dezessete *sítios* em atividade hoje, no município, dez se localizam nessa área, a qual corresponde à face sul do município.

Como os produtos turísticos oferecidos pelo *trade* e as práticas de *turismo de aventura* tendem a seguir um padrão condicionado pelas características naturais, a localização dos *sítios* acaba por determinar sua potencialidade e atratividade, bem como as atividades turísticas que desenvolvidas – condição percebida e fundamentada a partir da caracterização do geossistema, realizada no início deste capítulo e das visitas de campo. Isso leva a uma similaridade entre os produtos turísticos oferecidos nos *sítios*, análise essa que encontra suporte em BARRÓCAS (2005, p.48):

As atividades desenvolvidas nas propriedades são muito parecidas pelo fato dos sítios e fazendas estarem localizados em um trecho do rio onde a cuesta proporciona saltos e corredeiras de vinte a sessenta metros de altura, portanto banhos e trilhas cênicas são oferecidos em todas elas.

Assim, próximos ao distrito de Patrimônio, no topo da *Cuesta*, os *sítios* agregam atividades verticais seguidas de *trekking*, banhos e lazer contemplativo. O turista que deseja fazer *canyoning* ou *cascading* terá necessariamente que se deslocar para a região. A geomorfologia da região construiu ali o, maior, número de cachoeiras e quedas d'água, os maiores paredões e os mirantes que possibilitam uma visão belíssima do vale formado pelo rio Jacaré-Pepira. Em menor número aí se encontram atividades de arvorismo , *off road* e *turismo rural*, como as cavalgadas.

Os *sítios* localizados no médio curso, às margens do Jacaré-Pepira, possibilitam as atividades aquáticas de *rafting*, *acqueride*, canoagem, *duck*, *floating* e *bóia-croos*. Merecem destaque os *sítios* Tavolaro e Taperão, em cujas propriedades passa o rio. Os donos permitem, por meio de pagamento de taxas pré-estipuladas e parcerias, que as agências façam ali o término de algumas atividades e a *saída do rio* na margem de suas propriedades. Os dois *sítios*, inclusive, têm como prioridade outras atividades, diferentemente do quadro registrado na área de *Cuestas*. O *turismo de aventura* para esses proprietários serve de atrativo para o consumo de outros produtos de lazer e recreação, como paisagismo e gastronomia.

Há ainda outros dois núcleos que agregam sete *sítios*. O primeiro está associado à Serra de Brotas, com dois *sítios* no topo da serra e outros dois próximos ao sopé. Graças às condições geomorfológicas e à presença de mata nativa, neles se realizam atividades como *trekking*, contemplação, banhos de cachoeira, tirolesa e algumas práticas de *turismo rural*, em especial cavalgadas. Nesses *sítios* não se materializam as principais atividades do *turismo de aventura* de Brotas, *rafting*, arvorismo, *canyoning* e *cascading*.

O segundo núcleo encontra-se no centro do município, próximo da área urbana. Faz parte dele a *Alaya Centro de Aventura*; o *Sítio Areia Que Canta* e a *Fazenda Nova América*. Prática de técnicas verticais, arvorismo, tirolesa, *trekking*, banho e atividades de *turismo rural* caracterizam esse núcleo. A *Alaya* destaca-se pelo pioneirismo na montagem e prática do arvorismo no Brasil, enquanto o *Sítio Areia Que Canta* tem um dos atrativos mais singulares de todo o município, além de ser pioneiro na exploração do Turismo. Aí há uma nascente que forma uma piscina natural de, aproximadamente, 10 metros de diâmetro. Como a areia existente na nascente tem uma grande quantidade de quartzo puro, quando esfregada nas mãos, produz um som parecido com o de uma cuíca – daí o nome do *sítio*. A singularidade é tamanha que no início do ciclo do Turismo havia uma associação direta do nome *Areia que Canta* com Brotas, condição que diminuiu devido ao desenvolvimento do *turismo de aventura*.

Assim, durante as visitas de campo e as entrevistas realizadas com os proprietários dos *sítios*, foi possível perceber que quase todas as propriedades pertencem a brotenses, que as características dos *sítios turísticos* decorrem investimentos realizados ao longo dos últimos dez

anos, no mínimo, período em que foram sendo incluídos elementos para possibilitar e facilitar a visita turística e a prática do *turismo de aventura*. Nesse período, áreas de lazer foram implementadas, escadas, corrimões e pontes de acesso surgiram juntamente com lugares para alimentação, banheiros, meios de hospedagem, sinalização, dispositivos para deposição de lixo, estacionamento e portarias para cobrança do acesso aos atrativos. Alguns proprietários também tiveram a necessidade de implementar infra-estrutura específica para prática do *turismo de aventura* que inclui plataformas de treinamento, postes de ancoragem, cabos de aço e rampas de acesso.

Não obstante tenham sido historicamente relegadas ao esquecimento, principalmente devido às dificuldades de uso e ocupação proporcionadas pelo relevo, essas áreas passaram a ter importância econômica e a receber investimentos. Áreas onde o café, a cana-de-açúcar, a laranja e a pastagem não chegaram começaram a ter um significado econômico e foram sendo incorporadas às atividades produtivas das propriedades rurais. Assim, cachoeiras, rios, paredões rochosos, quedas d'água e áreas de vegetação remanescentes e nascentes foram sendo transformados em atrativos turísticos que, na atualidade, só podem ser contemplados e desfrutados por aqueles que se dispõem a pagar entre US\$ 3,00 e US\$ 10,00, dependendo do atrativo. Ou seja, a natureza em Brotas tem preço e é elevado: uma família de quatro pessoas paga, no mínimo, US\$ 12,00 para percorrer uma trilha e tomar um banho de cachoeira.

Como o Turismo não significa a atividade mais lucrativa da propriedade, cada proprietário de *sítio turístico* investiu naquilo que imaginava dar mais lucro, às vezes com assessorias empresariais ou de profissionais especializados, em outros casos por iniciativa própria, o que acabou por gerar uma miscelânea e uma falta de padronização da infra-estrutura dos *sítios*. Hoje há *sítios* com infra-estrutura muito desenvolvida e outros muito precários. Enquanto alguns possuem lanchonetes, piscinas, trilhas sinalizadas, outros não têm se quer uma forma de acesso adequada aos atrativos e, quando tem, encontra-se comprometida por falta de manutenção.

Muitos dos impactos negativos hoje existentes nesses locais, não só na paisagem, que imediatamente *ferem o olhar do turista*, mas também aqueles ligados às questões ambientais e

ao descumprimento da legislação vigente, em nível municipal, estadual e federal, resultam diretamente da falta de padronização e de manutenção contínua. O quadro agrava-se mais quando se observa que as áreas turísticas, com grande parte da infra-estrutura coincidem com aquelas onde estão as reservas legais de vegetação nativa, as áreas de APP (Áreas de Preservação Permanente) e a Área de Preservação Ambiental Corumbataí, cuja fragilidade indica que os recursos naturais, em especial a biota local, deve ser preservada a todo custo.

Não surpreende, também, que durante as visitas de campo se tenham registrado impactos negativos das mais diversas ordens, decorrentes do fluxo turístico e da implementação da infra-estrutura turística. Hoje, olhares mais atentos, mesmo sem conhecimento técnico da área de Turismo ou ambiental, podem comprovar, em qualquer visita os impactos. Lixo, poluição sonora, alargamento de trilhas, compactação do solo, desconfiguração da paisagem, vegetação nativa cortada, implementação de vegetação e fauna exóticas, erosão e indícios de assoreamento dos rios e córregos são exemplos típicos desses impactos, conforme ilustrado nas figuras 28 e 29.

Outro detalhe verificado nas visitas de campo é que, com o crescimento do *trade* e o aumento do fluxo, começaram a surgir parcerias de exclusividade. Ao lado disso surgiram conflitos entre os proprietários dos *sítios* quanto ao uso dos recursos naturais. Alguns *sítios* passaram a operar, também, com apenas uma agência de receptivo e a impedir o acesso de outras e de autônomos, o que, inclusive, fere os artigos 16 17 e 18 da lei nº1889/2003. A parcerias de exclusividade acabaram por tornar o turista refém de uma prestadora de serviço dando aos proprietários dos *sítios* o direito de cobrar aquilo que julgarem correto.

Cabe lembrar que os recursos naturais utilizados para as práticas turísticas no município são, antes de qualquer coisa, bens públicos comuns, garantidos por lei; são, assim, patrimônios da comunidade brotense e, por isso, deviam ser conservados por seu caráter intrínseco e não beneficiar a alguns somente. A paisagem, os mananciais, os paredões rochosos, os vales encaixados, os *canyons*, a flora e a fauna constituem a grande riqueza de Brotas. Poucos municípios no Estado de São Paulo agregam condições naturais tão diversificadas, tão conservadas e com tal beleza cênica. Como qualquer outro ciclo econômico, a atividade

turística um dia se encerrará em Brotas, e não se pode, assim, coletivizar os impactos negativos decorrentes do Turismo e os benefícios econômicos ficarem somente para alguns. Essa condição deve ser questionada.

A partir do que foi apresentado, com base nas entrevistas elaboradas para a realização desta pesquisa, foi possível traçar um quadro sintético dos *sítios turísticos*. Optou-se pela realização dessa síntese para demonstrar o número de atrativos turísticos em cada um deles, a infra-estrutura, a originalidade dos atrativos existentes e a capacidade da atração de fluxo turístico.

Para a formulação do quadro recorreu-se ao nível hierárquico de atratividade, discutido por RUSCHMANN (1999, p. 143), e à noção de oferta turística, em BENI (2002, p. 159), ambos discutidos no capítulo cinco. Reforçando o que foi proposto anteriormente para determinação da originalidade do atrativo, levou-se em consideração as principais características da oferta original, enquanto a qualidade da infra-estrutura teve apoio no conceito de oferta agregada.

A fusão dessas características e conceitos permitiu atribuir a cada *sítio* um nível de atratividade, que deve ser entendido como a possibilidade de atrair, isoladamente ou em associação com outros condicionantes, fluxos turísticos ao município. O resultado deste trabalho leva a uma perspectiva preocupante: Brotas tem a maioria de seus *sítios turísticos* enquadrados no nível um da hierarquia de atratividade, com características interessantes para o mercado turístico brasileiro, principalmente o regional. Os *sítios* agregam atrativos por si só capazes de atrair, no máximo, fluxos turísticos regionais. Fluxos nacionais ou internacionais virão para o município somente quando agregados a outros condicionantes.

Como os atrativos dos *sítios* apresentam pouca originalidade, se comparados os do cenário nacional ou mesmo internacional, a manutenção do fluxo turístico para o município dependerá da qualidade dos serviços oferecidos e da qualidade ambiental das áreas exploradas, condição que, a longo prazo, pode não ser favorável e comprometer a manutenção da atratividade de Brotas, principalmente pelas condições hoje verificadas.

Da mesma maneira as análises dos dados permitem inferir que a maioria dos atrativos turísticos não são suficientemente singular para que os patamares do fluxo turístico do passado sejam retomados ou mesmo, para manter, no futuro, a incidência atual. Nem mesmo a localização de Brotas no Estado, próxima a grandes centros urbanos, e a riqueza natural possibilitarão tal condição, a não ser que haja mudança no modo como se desenvolve a atividade no município, a iniciar pelo *trade* e pela postura dos proprietários dos *sítios turísticos*.

Brotas teve a oportunidade pioneira na prática do *turismo de aventura*, tendo desenvolvido, nestes últimos dez anos, um quadro humano, técnico, de guias e monitores e outros profissionais, reconhecidos nacional e internacionalmente no mercado turístico, principalmente no segmento de *turismo de natureza*. Todavia isso não é suficiente para manter o município em destaque e evitar a mudança do perfil do turista e a perda de sua atratividade; outros destinos foram criados e os condicionantes, antes tidos como diferenciais, passaram a não ser. A tabela 15, apresentada a seguir, e as figuras apresentadas neste capítulo retratam parcialmente os fatos aqui discutidos.

Tabela 15 – Sítios turísticos existentes no município de Brotas: qualidade da infra-estrutura, originalidade dos atrativos e capacidade de atração de fluxo turístico

| Nome dos Sítios Turísticos | Número de atrativos Naturais | Qualidade da infra-estrutura do Sítio Turístico | | | | Originalidade dos atrativos | | | | Nível hierárquico de potencialidade turística | | | |
|------------------------------|------------------------------|---|-----|---------|---------|-----------------------------|-----|---------|---------|---|----------|----------|----------|
| | | Otima | Bon | Regular | Péssima | Otima | Bon | Regular | Péssima | Nível-03 | Nível-02 | Nível-01 | Nível-00 |
| Recanto das Cachoeiras | 03 | X | | | | | X | | | | | X | |
| Sítio Água Branca | 01 | | | | X | | X | | | | | X | |
| Sítio Três Quedas | 03 | X | | | | | X | | | | | X | |
| Sítio Bela Vista | 04 | | | X | | X | | | | | | X | |
| Sítio Sete Quedas | 08 | X | | | | X | | | | | | X | |
| Fazenda Cassorova | 02 | X | | | | X | | | | | | X | |
| Fazenda Cassorova/Astor | 02 | | X | | | X | | | | | | X | |
| Sítio Barrocoão–Escorregador | 02 | | X | | | | | X | | | | X | |
| Fazenda Pinheirinho | 02 | | X | | | | X | | | | | X | |
| EcoParque (FPHESP/SinhaRuth) | 06 | | X | | | X | | | | | | X | |
| Fazenda Tamanduá | 02 | X | | | | | X | | | | | X | |
| Faz. Taperão dos Três Saltos | 02 | | | X | | | | X | | | | X | |
| Fazenda São José | 04 | | X | | | | X | | | | | X | |
| Fazenda Nova América | 02 | | X | | | | X | | | | | X | |

Organização: Charlei Aparecido da Silva (2006)

FIGURA 24 - Fragmentos do trade turístico de Brotas: a construção de arranjos turístico para o olhar do turista



FIGURA 25 - Infra-estrutura dos sítios turísticos de Brotas: arranjos turísticos e transformação da paisagem



FIGURA 26 - Sítios turísticos de Brotas: apropriação da natureza e sua transformação em produtos turísticos

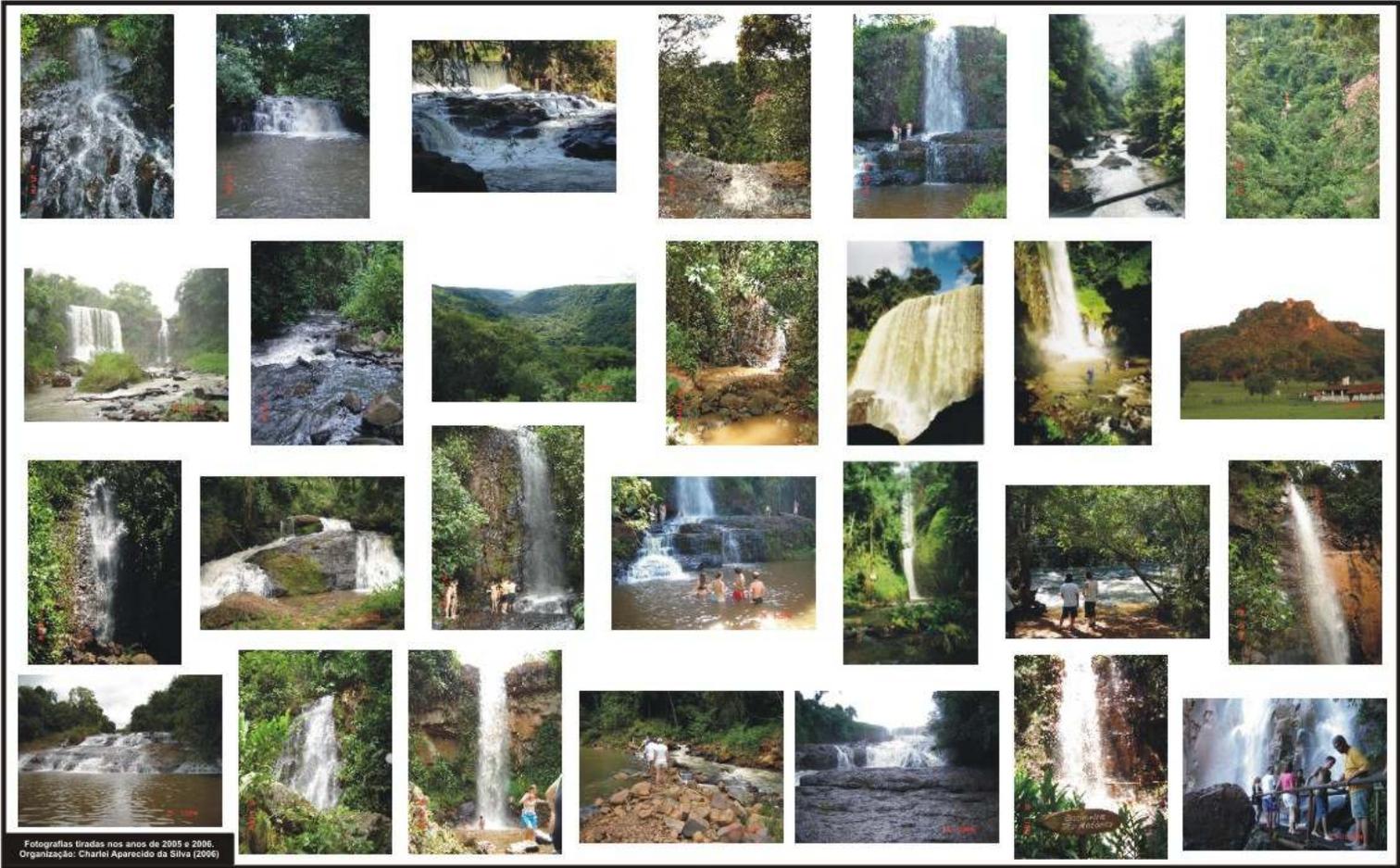


FIGURA 27 - Impactos ambientais no geossistema de Brotas e modificações da paisagem decorrente da atividade turística



Placas indicativas de atrativos turísticos
Poluição visual por uso excessivo e equivocado de placas



Placas indicativas de atrativos turísticos
Poluição visual por uso excessivo e equivocado de placas



Placa indicativa de atrativo turístico
Uso de imagem desconectada da proposta turística de Brotas



Placas indicativas de atrativos turísticos
Poluição visual por uso excessivo e equivocado de placas



Área de treinamento, concentração de turistas
Fluxo turístico elevado em dia de feriado prolongado



Trilha de acesso a cachoeira Esperança
Fluxo turístico excessivo



Área de estacionamento, concentração de veículos
Fluxo turístico elevado em dia de feriado prolongado



Infra-estrutura de acesso a cachoeira Cassorova
Abertura de trilha - desmatamento e compactação do



Infra-estrutura placas indicativas
Modificação da paisagem



Trilha de acesso a cachoeira Esperança
Desmatamento e compactação do solo

Fotografias tiradas no ano de 2005.
Organização: Charlei Aparecido da Silva (2005)

FIGURA 28 - Impactos ambientais decorrentes da atividade turística em Brotas - comprometimento da atratividade



6.2.2 – A participação do poder público no fomento da atividade turística

Nos últimos anos a atividade turística tem sido usada como base para o desenvolvimento de políticas públicas em todo o território nacional. A União, os Estados e, em especial, os municípios têm procurado, de alguma maneira, incorporar, os planos de governo, propostas que possibilitem incluir o Turismo como item prioritário e estratégico no processo de desenvolvimento econômico – como ficou demonstrado no capítulo dois.

Vislumbrando a possibilidade de aumento na arrecadação de impostos, de criação de empregos e transferência de renda, pequenos e médios municípios, às vezes sem atratividade nenhuma, incorporam ao discurso político a necessidade do desenvolvimento do Turismo. Dessa maneira, os investimentos em infra-estrutura, saneamento básico e transporte, por exemplo, são direcionados às necessidades dos turistas e não às da comunidade, de modo que se governar e se legisla, muitas vezes, sem levar em conta aquele que vive o cotidiano.

Casos mais graves ocorrem quando, por questões meramente políticas, municípios são transformados em *idades turísticas* ou *estâncias turísticas*, com o objetivo único de atrair repasses de impostos dos níveis estadual e federal, ou outros tipos de benefícios previstos na legislação, sem estudos técnicos e científicos que demonstrem a real atratividade ou mesmo reconhecimento pelo mercado do potencial turístico. Registram-se, hoje, no Brasil, diversos casos de municípios onde não há sinais de fluxo turístico ou mesmo de potencialidade turística, mas que são classificados e denominados como *turísticos*.

No Estado de São Paulo as *estâncias turísticas ou climáticas ou hidrominerais* de Batatais, Ribeirão Pires, Tremembé, Campos Novos Paulista e Paraguaçu Paulista representam uma pequena parcela dessa realidade. Curiosamente, outros municípios, como Brotas, que têm imagem turística claramente definida, segmento de mercado, potencial turístico explorado, aceitabilidade mercadológica e fluxo turístico intenso, não figuram na lista oficial do Estado e, portanto, não recebem os benefícios. Hoje, Brotas é, quando muito concebido como significativo e de grande interesse para o desenvolvimento do Turismo, condição esta que demonstra, no mínimo, incoerência das políticas públicas voltadas ao setor.

As incoerências, às vezes, surgem em decorrência de opções do poder público por aspectos mercadológicos, como é o caso do *consórcio Chapada Guarani*, formado recentemente pelos municípios de Analândia, Brotas, Itirapina, São Carlos e Torrinha, como o objetivo de conseguir verbas Estaduais e Federais para mais facilmente, e fomentar o Turismo em toda a região, a partir da estruturação de uma imagem turística reconhecida e pelo oferecimento de serviços de qualidade. O nome *Chapada Guarani*, além de equivocado, pois não há, em toda região, nenhuma chapada, desconsidera a originalidade e a beleza paisagística do geossistema mencionados. O apelo mercadológico pretendido pela escolha do nome do *consórcio turístico* remete a paisagens que não serão vistas pelos turistas, o que ocasionará frustrações e comparações com destinos turísticos de maior importância no país. Mas esses fatos vêm muito depois do surgimento da atividade turística em Brotas.

O ciclo de desenvolvimento turístico de Brotas, de acordo com a literatura inicia-se de maneira *espontânea*, ou seja, sem planejamento prévio, em um período quando o interesse do poder público pela atividade não era tão intenso. Assim, é fato que o Turismo brotense surge de interesses mercadológicos e que o setor público, naquele momento, não o via como algo importante e significativo, mas o quadro de políticas públicas municipais foi sendo construído a partir das necessidades que as administrações municipais foram vivenciando, ligadas principalmente à intensificação do fluxo e ao crescimento do *trade*. Essa condição é discutida por GALVÃO (2004, p. 94):

Assim sendo, os primeiros anos de desenvolvimento do turismo brotense basearam-se principalmente nos interesses dos empreendedores, ou seja, no direcionamento do setor privado.

Somente a partir da formação do COMTUR no ano de 1999, é que o turismo passa a ser controlado e organizado pelo poder público e não apenas pelo setor privado.

É bem verdade que antes da criação do COMTUR houve dois marcos isolados, diretamente ligados a políticas públicas de Turismo, mas com pouca significância para compreensão do quadro atual:

- A criação da Coordenadoria de Turismo, em 1984 que, inclusive, antecede o início do ciclo da atividade turística;
- Em 1994 há institucionalização da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Esporte e Recreação, Cultura e Turismo e a criação da Diretoria de Turismo;

Com a criação do COMTUR o poder público passou a ser um agente importante no fomento da atividade turística municipal. Com atraso, é bem verdade, pois somente uma década depois de iniciado o ciclo do Turismo no município foram instituídas leis e decretos normatizadores que visam a controlar, regulamentar e fiscalizar o andamento das atividades turísticas. Somente em 2002 se estabelece uma política efetiva para o desenvolvimento da atividade no município.

Conforme se pôde constatar durante a realização da pesquisa, algumas das leis são pouquíssimo respeitadas atualmente – principalmente aquelas que dizem respeito à conservação das áreas naturais e suas respectivas capacidades de carga. Assim, acredita-se que o atraso comprometeu a criação de um padrão diferenciado de Turismo, ou seja, menos impactante. Como o fluxo turístico já estava instituído e o *trade* estabelecido os impactos negativos já existiam no momento da criação das políticas públicas e leis – não dúvida disso.

Outra condição que contribuiu negativamente foi que, nesse prazo de dez anos, estabeleceram-se padrões de comportamento, mercadológicos e individuais que a legislação não pode coibir ou modificar. Já se havia estabelecido uma forma, um padrão de prática turística no município. Assim, para fundamentar a análise do quadro detectado em Brotas em relação ao descumprimento da legislação existente e traçar uma linha crítica de análise, é necessário apresentar cronologicamente, as leis mais importantes municipais ligadas ao Turismo, entre as quais:

- O estabelecimento da PMTS (Política Municipal de Desenvolvimento do Turismo Sustentável), criada a partir da lei 1846/2002, que dispõe sobre a necessidade de programas voltados para controlar o fluxo turístico, visando ao equilíbrio entre o crescimento econômico-social, a biodiversidade e a conservação dos ambientes naturais explorados ;
- A criação do FUMTUR (Fundo Municipal de Turismo) por meio da lei municipal 1858/2003, cujo objetivo é fomentar o desenvolvimento do Turismo sustentável e custear a execução de ações ligadas a PMST, por meio de atração de recursos de fontes diversas, sejam elas públicas ou privadas;

- A lei municipal 1874/2003, que dispõe sobre a necessidade e obrigatoriedade do licenciamento ambiental das atividades e empreendimentos turísticos no município, denominada de LITA. Visa a diminuir o impacto negativo causado pelo Turismo por meio do estabelecimento de condições, restrições e medidas de controle ambiental;
- A regulamentação das atividades aquáticas, por meio da lei municipal 1882/2003, a qual normatiza as descidas em corredeiras fluviais, como *bóiacross*, *acquaride*, *hidrospeed* e canoagem;
- A lei municipal nº1889/2003, cujo objetivo é regulamentar e normatizar a existência dos *sítios turísticos*, por meio do estabelecimento de regras e parâmetros de conduta e condições mínimas de funcionamento, tendo por base os termos da PMTS e a necessidade da LITA;
- A regulamentação e funcionamento das *agências de viagens e turismo*, por meio da lei 1896/2003, que prevê o enquadramento das mesmas na resolução normativa EMBRATUR/CNTur nº04/83 e nos termos da PMTS e da LITA. Dispõe sobre responsabilidades, direitos e deveres no que tange à prestação de serviços e regulamentação legal de funcionamento no município;
- A regulamentação e funcionamento dos *meios de hospedagem*, por meio da lei 1906/2003, que prevê o enquadramento destes estabelecimentos nos termos da PMTS e da LITA. Dispõe sobre responsabilidades, direitos e deveres no que tange à prestação de serviços e regulamentação legal de funcionamento no município;
- A lei 1907/2003, que regulamenta o funcionamento dos *campings turísticos*, prevê o enquadramento dos mesmos, nos termos da PMTS e da LITA. Dispõe sobre normas e condições mínimas de funcionamento no município, responsabilidades, direitos e deveres no que tange à prestação de serviços;
- A lei 1917/2003, que versa sobre a regulamentação e normatização das práticas turísticas terrestres, incluindo caminhadas por trilhas, cavalgadas e passeios de bicicleta. Prevê as condições mínimas para cada prática, impondo a necessidade de equipamentos e guias e estabelecendo parâmetros de conduta nos ambientes visitados;

- A regulamentação sobre a atividade dos instrutores e monitores ambientais no município, lei nº1927/2003. Dispõe sobre responsabilidades e deveres, normatiza sobre os equipamentos necessários, estabelece um código ético de conduta e condições mínimas para o exercício do cargo. Salienta a necessidade da *promoção de ações de educação e conservação ambiental* durante as práticas turísticas exercidas no município;
- A lei municipal nº 1928/2003, cujo objetivo é regulamentar a prática do *rafting* no município por meio do estabelecimento de condições mínimas para prática do esporte, incluindo locais adequados no município, equipamentos necessários, direitos e deveres dos prestadores de serviço e dos turistas, perfil do instrutor e os conhecimentos e treinamentos necessários para o exercício da função. Versa sobre a necessidade do enquadramento dos prestadores de serviço na PMTS e a necessidade da LITA. Impõe, claramente, a necessidade do *voucher* para a prática da atividade e estabelece o número máximo de pessoas por dia na alta e na baixa temporada;
- A lei municipal nº 1929/2003 que dispõe sobre a regulamentação, normatização e condições mínimas para prática do *canyoning e cascading* no município, incluindo equipamentos necessário e treinamento por parte dos instrutores. Prevê direitos e deveres dos prestadores de serviço e dos turistas, impõe um código mínimo de segurança e estabelece os lugares ideais para a atividade. Estabelece padrões de comportamento e restrições quanto ao número máximo ideal de pessoas por dia. Salienta a necessidade de um compromisso *ambiental sustentável* e o enquadramento da atividade nos parâmetros da PMTS e na LITA;
- A criação do SMCV (Sistema de Controle da Visitação Turística), por meio da lei municipal 1930/2003, cujo objetivo é *controlar através da emissão de um bilhete de ingresso ou voucher, a visitação turística nos atrativos naturais*. Estimular a criação o intercâmbio do *trade* e melhorar a qualidade dos serviços prestados, tendo como parâmetro a PMTS;
- O decreto municipal nº 2531/2004, que institui o grupo de análise técnica de empreendimentos turísticos (GATET), constituído por representantes das diretorias de Turismo e Cultura; Meio Ambiente; Fiscalização; Planejamento; Vigilância Sanitária e Procuradoria Jurídica. Versa sobre a criação de um corpo técnico de profissionais com finalidade executiva e fiscalizadora. Prevê a fiscalização dos empreendimentos turísticos do município tendo po base a PMTS; a LITA e outros dispositivos presentes nas legislações municipal, estadual e federal;

- O decreto municipal nº 2532/2004, que regulamenta a lei de Licenciamento Ambiental (LITA), reforça os dispositivos presentes na lei, com destaque para padrões mínimos de funcionamento, memorial descritivo do empreendimento, plano de manejo, controle dos impactos ambientais, medidas mitigadoras e compensatórias, compromisso com a PMTS, necessidade de zoneamento das áreas destinadas as práticas turísticas, parecer técnico expedido por órgãos oficiais competentes, controle numérico de visitação.

Dessa forma a leitura e análise das leis e decretos apresentados indicam um descompasso entre a práxis do Turismo no município e a legislação vigente , bem como com as propostas de políticas públicas. Os impactos negativos detectados nos *sítios turísticos*, na comunidade e no comportamento do *trade*, principalmente das agências mostram que dados e informações condizem pouco com aquilo que estipula a legislação.

As propostas presentes na PMTS têm sido desconsideradas e o poder público tem-se demonstrado pouco eficiente para mudar o quadro. A determinação do artigo 3^a, parágrafo I, de “planejar, regulamentar e fiscalizar atividade turística no município, de forma a desenvolvê-la em harmonia com a preservação da biodiversidade, a conservação dos ecossistemas regionais, o uso sustentável dos recursos naturais e do patrimônio histórico e cultural, visando melhor as condições de vida da população local”, parece muito distante de ser alcançada.

O presente instrumento de lei dispõe, também, sobre o número ideal de usuários para os atrativos e atividades, havendo a necessidade de monitoramento constante dos impactos negativos do Turismo, sejam eles sócio culturais ou nas áreas naturais exploradas, *evitando a degradação ambiental, garantindo a qualidade dos produtos e serviços*. A partir do que foi exposto até o presente, parece pouco provável que isso ocorra.

Durante toda a estruturação desta pesquisa, não foi possível o registro de ação efetiva, que indicasse monitoramento ou fiscalização pelo poder público, ou controle da quantidade de turistas que visitam as áreas naturais e se envolvem nas práticas de *turismo de aventura*. O corpo técnico previsto na lei 2531/2004, se existe, demonstra-se ineficiente, desarticulado ou sem poder efetivo de atuação.

Da mesma maneira, não se efetivaram o *Plano Diretor de Turismo*, o *Zoneamento Ambiental*, o *Plano de Manejo para as Unidades de Conservação, públicas e privadas*, sugeridos como instrumentos da *Política Municipal de Desenvolvimento do Turismo Sustentável* e, ao que parece, estão muito distante de ocorrer. Nem mesmo a intenção de incluir e estimular a participação da comunidade brotense no desenvolvimento do Turismo parece ter sido alcançada, como se verificará no item seguinte.

Caso mais grave diz respeito ao *voucher*, que, segundo a PMTS, seria um instrumento importantíssimo para a garantia da *sustentabilidade turística e ambiental dos serviços e produtos* existentes no município. Após quatro anos da criação da lei que regula e estabelece a política de desenvolvimento do Turismo no município, ou seja, prevê a criação desse instrumento regulador, não há sinais de sua existência. As agências, os meios de hospedagem, os restaurantes e os *sítios turísticos* operam sem qualquer controle e não demonstram disposição para a isso.

O fato ganhou notoriedade quando, neste ano de 2006, mediante impasse gerado para a implementação do *voucher*, o poder público fechou um acordo paliativo com o *trade*: a cobrança de uma *taxa média de operação*. Essa *taxa mensal* substituirá a obrigatoriedade do *voucher* e será aplicada com base nos serviços prestados por cada estabelecimento, durante o ano, em sua condição média, não importando se é alta ou baixa temporada. Ou seja, será instituído um novo imposto, mas não um instrumento efetivo de controle do fluxo turístico para, então, se buscarem soluções para os impactos negativos que ocorrem na prática das atividades turísticas.

A obrigatoriedade do *voucher* não está presente somente na PMTS, ele aparece como instrumento obrigatório na maioria das leis citadas anteriormente, em especial, naquelas que regulam as atividades aquáticas e terrestres: o *rafting*, o *canyoning* e o *cascading*. A criação de uma *taxa média de visitação* contraria, também, a lei 1930/2003, que versa sobre a necessidade da criação de um *Sistema de Controle da Visitação Turística*, que seria o instrumento legal de fiscalização e de quantificação do fluxo turístico no município, bem como acompanhamento das ações do *trade*.

Apesar de o *trade*, no processo de entrevistas e nas visitas de campo, assumir um *discurso de sustentabilidade*, as ações estão muito distante dessa possibilidade. Os fatos registrados ao longo de quatro anos demonstram isso se tomando por base, simplesmente, a quantidade máxima de turistas permitida, por dia, em cada atividade, sem julgar, a capacidade de impacto de cada grupo nos ambientes explorados, esse frágil discurso se esfacela. A legislação municipal permite:

- Lei 1882/2003, capítulo VIII – Dos impactos e restrições, artigo 30: no máximo 400 pessoas por dia para *boiacross* básico; 160, para *boiacross* radical; 80, para *acquaride*; *Caiaque-duck*, 120; *Caiaque-fun*, 100 e *hidrospeed*, 100 – todas atividades praticadas no rio Jacaré-Pepira, sem considerar baixa ou alta temporada;
- Lei nº1928/2003, capítulo VIII – Dos impactos e restrições, artigo 30, parágrafo I – baixa temporada, período compreendido entre julho e novembro, quando a vazão do rio Jacaré-Pepira é menor: *rafting* básico, 60 botes por dia ou 300 pessoas; intermediário 70 botes ou 350 pessoas; avançado, 90 botes ou 450 pessoas; avançado noturno, 60 botes ou 300 pessoas;
- Lei nº1929/2003, capítulo VIII – Dos impactos e restrições, artigo 30, parágrafo II – alta temporada, período compreendido entre dezembro e junho, mais os dias de feriados prolongados presentes na baixa temporada: *rafting* básico, 100 botes por dia ou 500 pessoas; intermediário, 125 botes ou 625 pessoas; avançado, 200 botes ou 1000 pessoas; avançado noturno, 100 botes ou 500 pessoas;
- Atividades de *canyoning* e *cascading*, Lei nº1928/2003, capítulo VIII – Dos impactos e restrições, artigo 34, parágrafos I; II; III; IV; XV; XVI; XVII – locais mais representativos: Cassorova, 20 pessoas por turno (manhã e tarde), divididas em duas vias; Quatis, 20 pessoas por turno (manhã e tarde), divididas em duas vias; Astor, 40 pessoas por turno (manhã e tarde), divididas em quatro vias; Speranza, 20 pessoas por turno (manhã e tarde), divididas em duas vias; Sinhá Ruth, 15 pessoas por turno (manhã e tarde), divididas em duas vias; Jovem, 15 pessoas por turno, (manhã e tarde), divididas em duas vias; Quatro Amigos, 15 pessoas por turno, (manhã e tarde), divididas em duas vias. Total diário permitido: 290 de turistas.

As visitas de campo, as entrevistas realizadas e os registros fotográficos permitem evidenciaram que os números máximos previstos na legislação, somente para essas atividades

em particular, são ultrapassados, não há dúvida. O *trade*, quando questionado, inclusive sabe disso e apóia-se na idéia de que isso só acontece em períodos específicos. Se for considerado um *quadro médio* anual, os limites legais são respeitados, e, portanto, não há impacto nas áreas naturais exploradas. Cabe explicar-se que impactos ambientais não se referem a *quadro médio* e sim a qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante de atividades humanas que, direta e/ou indiretamente, são responsáveis por modificações no ambiente. Assim a condição é cumulativa e pode ocorrer independentemente do *quadro médio* defendido pelo *trade*. Além disso, o problema não está somente na questão técnica, mas no descumprimento da lei. O discurso apregoado para venda das atividades de *turismo de aventura*, e, por conseqüência, a criação de uma imagem no mercado, a inércia do poder público quanto à fiscalização da atividade no município, isso sim, se apresenta como extremamente grave para manutenção da atratividade do município.

Da mesma maneira, é importante saber que as leis criadas para *normatização técnica* das atividades apresentam eficácia e são respeitadas pelo *trade*. Os equipamentos, as normas de treinamento e os procedimentos exigidos para prática do *turismo de aventura* são realizados pela grande maioria dos guias e monitores. Os acidentes, quando ocorrem, principalmente aqueles de maior impacto, resultam de falhas humanas, como ocorreu no episódio do falecimento de uma turista em 2004, durante a prática de *cascading*. A normatização e regulamentação dos aspectos técnicos foram assumidas pelo *trade* como uma necessidade e um benefício, assim também as políticas públicas e a legislação, que contribuíram para formação de um quadro de profissionais eficientes e de grande condição técnica. Reflexo disso são as equipes de atletas de Brotas, ganhadores de competições nacionais e internacionais ligadas às práticas de *turismo de aventura*.

Fica evidente que as características do Turismo praticado atualmente em Brotas, assim como no início do ciclo da atividade, são regidas pelas condições de mercado. O poder público tem uma participação pouco efetiva, restringindo-se à criação de leis e à arrecadação de impostos diretos e indiretos. Dessa forma as políticas públicas devem ser revistas para estabelecer uma *cultura do turismo* que envolva não só o *trade*, mas também o poder público,

em todas suas instâncias, e a comunidade, indo muito além dos aspectos econômicos imediatos. Deve-se buscar pôr em prática os ideais previstos na PMTS.

Brotas apresenta uma legislação avançada quanto ao desenvolvimento do Turismo, principalmente quando comparada a outros municípios brasileiros, mas isso não tem se refletido na diminuição dos impactos, na mensuração e qualificação do fluxo turístico e na diminuição dos conflitos hoje verificados entre os brotenses e os visitantes. A legislação turística, instrumento primário da PMTS, tem de ser efetivamente posta em prática pelo poder público o *trade* não o fará, independentemente da inexistência de recursos humanos ou técnicos hoje alegada, o poder público, deve criar mecanismos para que isso ocorra. A manutenção da atratividade e a possibilidade futura das práticas turísticas no município decorrem, portanto, do papel do poder público nos próximos anos. Sua omissão diminuirá o ciclo de vida da atividade e ocasionará o declínio de um destino turístico que há 15 anos foi pioneiro e serviu de base para criação de outros. É momento do poder público demonstrar ousadia e pioneirismo novamente.

Para finalizar a *construção desse cenário chamado Brotas*, optou-se por demonstrar a opinião do brotense quanto ao desenvolvimento da atividade turística no município, pois é necessário dar *voz* àquele que vivencia o cotidiano e os conflitos que nele se estabelecem. Qualquer possibilidade da prática de um Turismo menos impactante, portanto diferente daquele registrado em Brotas atualmente, passa por demonstrar como a comunidade vê e interage com o Turismo. Tal condição em conjunto com a análise do *trade*, a determinação da potencialidade turística e o papel do poder público no processo, permitirá propor sugestões mais adequadas e com maiores possibilidades, vislumbrando-se, assim, um *cenário* melhor.

6.2.3 – A opinião dos munícipes sobre o Turismo: entendendo os conflitos do cotidiano

A relação da comunidade receptora com o turista transforma-se com o passar do tempo, isto não há dúvida. Conforme há o desenvolvimento do ciclo turístico os sentimentos e as opiniões sobre a atividade vão de estágios de euforia e simpatia a relações muito delicadas e

antagônicas, pois os benefícios auferidos inicialmente, principalmente os econômicos, em muitos casos não se concretizam ou ficam concentrados nas mãos de alguns. Ao mesmo tempo os impactos ambientais negativos causados pelo Turismo nos subsistemas políticoeconômico e sociocultural, assim como no geossistema, são percebidos pela comunidade e compartilhados por todos. Ou seja, os benefícios geralmente ficam concentrados e os impactos negativos são coletivizados. E dessa relação que nasce a insatisfação da comunidade com o Turismo.

DOXEY (1975, apud BARROCAS, 2005, p. 68), afirma que esse ciclo pode ser mensurado por meio da percepção da comunidade quanto à prática turística e às atividades associadas ao seu desenvolvimento. O ciclo envolve condições de *euforia*, *irritação*, *antagonismo* e *conscientização*. RUSCHMANN (1997, p. 47) corrobora essa idéia ao citar também Doxey. As fases podem ser compreendidas da seguinte maneira:

- **Estágio inicial/euforia:** os autóctones estão entusiasmados e vibram com o desenvolvimento do Turismo na localidade. Recebem os turistas com sentimentos de satisfação mútua, que decorre da possibilidade de geração de empregos, negócios e lucros significativos, conforme o fluxo turístico aumenta;
- **Segunda fase/apatia:** com o *trade* organizado e com a presença de fluxo turístico, a população receptora considera os ganhos econômicos garantidos e o turista passa a ser visto, unicamente, como uma forma de obtenção de ganhos, por meio de serviços mais formais e objetivos. Nesse momento é comum, no *trade*, a presença de indivíduos externos à comunidade;
- **Terceira fase/irritação:** manifesta-se quando a localidade começa a apresentar sinais de saturação do produto turístico oferecido e, portanto, a perda de atratividade. Caracteriza-se pelo desequilíbrio entre oferta e demanda, principalmente devido ao fluxo turístico excessivo. Nesse momento registram-se, no ambiente, impactos negativos no âmbito sociocultural e natural;
- **Quarta fase/antagonismo:** nesse momento os moradores locais não disfarçam mais sua insatisfação e irritação quanto pela presença dos turistas e pelas mudanças causadas no cotidiano. Os ganhos econômicos deixam de ser considerados importantes e o turista é culpado por todos os problemas existentes no local. Reclamações sobre aumento de impostos, elevação no custo de vida,

criminalidade, violência, acúmulo de lixo são comuns. A cordialidade passa a não existir, sendo comum a hostilidade ao turista que é responsabilizado pelo impactos negativos;

- **Quinta fase/conscientização:** os autóctones tomam consciência de que a ânsia por ganhos econômicos imediatos levou a uma mudança em seu cotidiano, que não foi ponderada inicialmente, principalmente por desconhecimento e poucas possibilidades de desenvolvimento econômico. Nesse momento fica claro que os impactos causados nos patrimônios sócio culturais e naturais são irreversíveis, cabendo à comunidade uma tomada de posição quanto à gestão da atividade para minimizar os conflitos existentes. Caso contrário, o fluxo turístico tenderá a ocorrer, ou mesmo a crescer, desordenadamente.

No caso de Brotas, essa condição encaixa-se perfeitamente. O fluxo turístico existente hoje é reflexo de um processo que já dura, aproximadamente, quinze anos e, atualmente, a comunidade vê a atividade turística sob uma nova perspectiva. De acordo com a pesquisa de opinião pública realizada com os munícipes, o Turismo em Brotas, hoje, constitui-se um problema a ser, no mínimo, analisado e seu processo de desenvolvimento e gestão, revisto.

A atividade levou a uma série de mudanças de comportamento social que, por sua vez, passaram a influenciar nas decisões políticas, na especulação imobiliária, no aumento do custo de vida, na privatização de áreas de domínio público, no crescimento demográfico e na estruturação do meio urbano do município.

Por meio da análise das entrevistas foi possível perceber que, muitas vezes, os autóctones têm posições conflitantes sobre o desenvolvimento do Turismo na atualidade, indicando, assim, que o nível de irritação previsto por DOXEY (1975) já ocorre e anuncia, inclusive, sinais da quarta fase. A renda, o crescimento econômico, o progresso, a geração de empregos são muito bem vindos, mas os custos sociais, políticos, econômicos e ecológicos a comunidade não quer absorver. Isso fica claro quando se observam e se analisam as seguintes informações:

- Do total de entrevistados, 404 ao todo, o que corresponde a, aproximadamente, 2% dos moradores, 50% vieram de outras localidades pelos mais diversos motivos; e 77% do total moram em Brotas há mais de 10 anos, fato que coincide com o crescimento demográfico registrado a partir dos anos de 1990;

- Como a grande maioria, 77%, moram em Brotas há mais de 10 anos, é possível afirmar-se que eles acompanharam o ciclo turístico no município e que as opiniões deles refletem, exatamente, o exposto na bibliografia. Uma euforia inicial e, posteriormente, contrários;
- Como o nível de escolaridade dos entrevistados restringe-se, quando muito, há conclusão do ensino médio, a ocupação e a faixa salarial acompanham esse quadro. A grande maioria está envolvida em atividades de nível técnico ou prestação de serviços, inclusive no Turismo. Em consequência disso a renda é relativamente baixa, o que impossibilita ou dificulta a convivência com as mudanças econômicas advindas do Turismo e a realidade criada para o turista, cujo padrão econômico é muito superior. De todos os entrevistados apenas 8% têm curso superior e 2% ganham entre 11 e 20 salários mínimos. A grande maioria, 54%, ganham entre 2 e 5 salários e, 16%, abaixo de 2 salários, total que significa 70% dos entrevistados;
- As respostas dos entrevistados quanto à condição do município para receber turistas refletem a percepção deles sobre o arranjo espacial da infra-estrutura original e agregada e imagem turística. Apenas 26% colocam que Brotas não tem condições de receber turistas, sendo que a grande maioria deles incluiu a falta de planejamento e a ausência de infra-estrutura em suas justificativas. Ao contrário, aqueles que consideram o município capaz de receber fluxo turístico, 74%, apontam a existência de atrativos naturais e infra-estrutura, principalmente hospedagem, como itens favoráveis. Todavia, o que chamou a atenção durante o processo de tabulação é que 30% daqueles que disseram que o município tem condições para receber turistas não souberam justificar suas respostas o que demonstra um desconhecimento sobre o assunto ou falta de posicionamento crítico.
- Reforça a análise anterior o fato de 74% de todos os entrevistados indicarem a necessidade da realização de algum tipo de melhoria na cidade para que o Turismo se desenvolva de forma mais eficiente. Entre os itens citados estão a melhoria do acesso aos atrativos, a implementação de sinalização turística, a infra-estrutura dos atrativos, o aumento dos meios de hospedagem e dos restaurantes e a diminuição dos preços praticados. Poucos são aqueles que conseguem indicar a necessidade da melhoria da qualidade dos serviços prestados, ou, mesmo, serviços de emergência e resgate, condição importante devido às características das tipologias turísticas desenvolvidas no município;

- Segundo os dados coletados, o percentual de munícipes que conhecem os atrativos turísticos de Brotas é muito positivo e difere do de outros destinos turísticos. Quando questionados sobre seu conhecimento e se já visitaram algum ponto turístico no município, 74%, afirmaram que sim. Os locais mais citados por essas pessoas são as cachoeiras, 50% das respostas. Em contrapartida, aqueles que responderam não, afirmam não ligar ou não gostar, não ter tempo para isso, ou não souberam precisar o motivo. Apenas 4 entrevistados apontam os preços cobrados e a falta de oportunidade como um impedimento para isto;
- Os números registrados durante a pesquisa sobre a opinião dos munícipes quanto ao potencial de Brotas e o motivo que traz os turistas à cidade demonstram como a imagem turística do local está claramente definida. Os entrevistados apontam, prioritariamente, a prática de esportes radicais, o rio Jacaré-Pepira, as cachoeiras, a natureza, a paisagem, as quedas d'água e a tranquilidade como fundamentais na atração dos turistas. Os casos ligados a infra-estrutura agregada, festas religiosas ou não, atrativos culturais foram insignificantes. Chama a atenção o papel da imagem do cantor Daniel na construção do imaginário turístico dos entrevistados. Percentualmente ele foi mais citado do que pontos turísticos importantes, como o observatório e o planetário existentes no município, a represa do patrimônio, o carnaval e *o complexo areia que canta*;
- No grupo de questões que tratam da opinião dos entrevistados sobre os malefícios do Turismo e o quanto eles se sentem incomodados com o desenvolvimento da atividade, o que chama a atenção é o grande percentual daqueles que dizem, inicialmente, não se incomodar com a presença dos turistas, sem saber justificar a resposta. Dos 404 entrevistados, 350, 87%, não se incomodam, destes apenas 56, 16%, justificam a opinião. Paralelo a isso, 13% do total, 54 pessoas, afirmam, com veemência, que o Turismo significa um transtorno e apontam situações como bagunça, barulho, aumento da violência e aumento do custo de vida para justificar suas respostas. Ao contrário, quando solicitados a apontar os problemas causados pelos turistas, todos sabem indica-los claramente, sendo que o aumento do lixo, do barulho e da violência, assim como a bagunça, o consumo de drogas e o aumento generalizado do custo de vida surgem em destaque nas respostas. No caso específico do aumento dos preços dos produtos consumidos no cotidiano, 49% das respostas afirmam que o Turismo é responsável pela situação. Pouquíssimos são aqueles que apontam como problema a destruição do patrimônio natural e sociocultural decorrente do desenvolvimento do Turismo;

- Quanto aos benefícios, a grande maioria aponta as possibilidades de geração de empregos e o aumento na renda como situações positivas. Isso indica que o município de Brotas reconhece a importância do Turismo na geração de emprego, renda e diversificação econômica. Ao mesmo tempo surpreende o número insignificante dos entrevistados envolvidos diretamente com a atividade, 9 ao todo, o que significa apenas 2%. A condição apresenta uma melhora quando há o questionamento sobre a participação de familiares ou amigos na atividade. Dos 404 entrevistados, 31%, afirmaram ter um familiar ou amigo empregado no setor de Turismo, o que ainda é particularmente baixo, se considerarmos a possibilidade de repetições do mesmo indivíduo e o número de habitantes de Brotas.
- Fato que também chama a atenção são as respostas ligadas à conservação do patrimônio natural e cultural, que não têm significado na amostragem. Apenas 3 dos entrevistados, 0,7%, apontaram que o Turismo constitui-se como meio que facilita a conservação do patrimônio brotense. Tal condição fortalece a idéia da supervalorização das condições sócio-econômicas em detrimento da conservação dos patrimônios natural e cultural existentes nas localidades receptoras. Isso ocorre principalmente porque a comunidade não os vê como importantes no desenrolar do cotidiano, da mesma maneira que indica a superficialidade do discurso do *trade* quanto à sustentabilidade praticada e o distanciamento da comunidade nas políticas públicas;
- Sobre o apoio do poder público brotense ao desenvolvimento do Turismo, 80% afirmam ser favorável a ele. Os entrevistados reconhecem que são realizadas ações para fomentar a atividade no município, mas não há consenso sobre como isso ocorre na prática. As justificativas sobre a ocorrência foram as mais diversas possíveis, impossibilitando qualquer tipo de agrupamento. Essa condição aponta para uma desconexão entre as ações praticadas pelo poder público e o *trade* e o conhecimento por parte da comunidade. Isso prejudica o processo de gestão da atividade e reforça os resultados obtidos e discutidos anteriormente sobre o descontentamento e a insignificância do patrimônio natural e cultural existente em Brotas. Tanto é verdade, que mais de 55% dos entrevistados afirmaram não conhecer o COMTUR (Conselho Municipal de Turismo), sua missão e responsabilidades no desenvolvimento do Turismo.
- Corroborando para o desconhecimento do papel do COMTUR no município o fato de 84 dos entrevistados, 20% da amostra, não saberem ou se recusarem a responder ao que é Turismo. Entre as respostas mais significativas estão: viajar, conhecer lugares,

passar, lazer, diversão e movimento de pessoas diferentes, o que corresponde, respectivamente, a 9%, 12%, 14%, 10%, 11% e 3,5% das respostas. Tal condição demonstra o senso comum existente sobre a atividade e seu real significado no cotidiano das comunidades receptoras, incluindo neste caso, os benefícios e os impactos negativos advindo de seu desenvolvimento. Dos entrevistados apenas 5% associaram a atividade a impactos negativos e 10% a benefícios, tendo estes, indicado renda e emprego predominantemente.

A opinião dos munícipes sobre o desenvolvimento do Turismo em Brotas, pode ser comprovada e melhor compreendida, a partir da observação e análise das figuras 30, 31 e 32, apresentadas a seguir. Elas agrupam gráficos que demonstram o perfil dos entrevistados, sua percepção e convivência com o Turismo e como ele vê o papel do poder público no desenvolvimento da atividade.

A opção por esse agrupamento permitiu gerar uma síntese que reflete mais fielmente os resultados obtidos na pesquisa. É importante ressaltar que o fato de algumas questões existentes na ficha de entrevista estarem ausentes não invalida a discussão, pois elas foram analisadas particularmente. Isto ocorreu devido à gama de respostas obtidas, o que inviabiliza agrupamentos e impossibilita a geração de gráficos.

FIGURA 29 - Pesquisa de opinião pública com os munícipes de Brotas sobre a atividade turística - quadro síntese 01

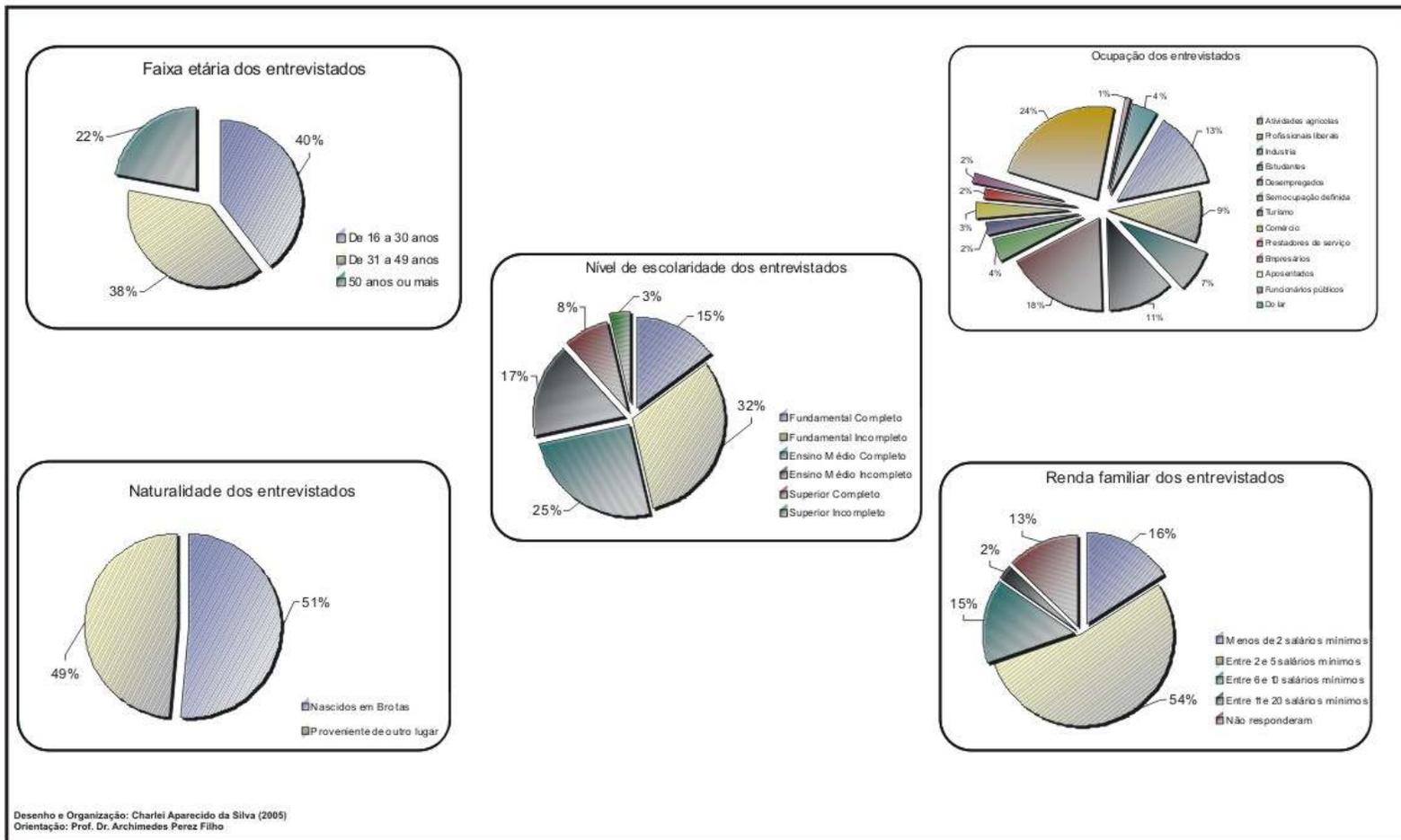
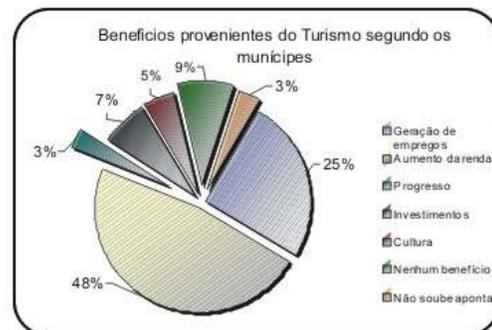
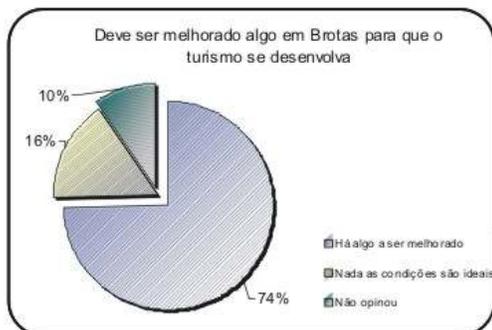
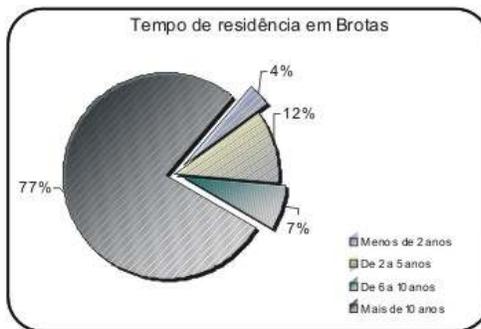
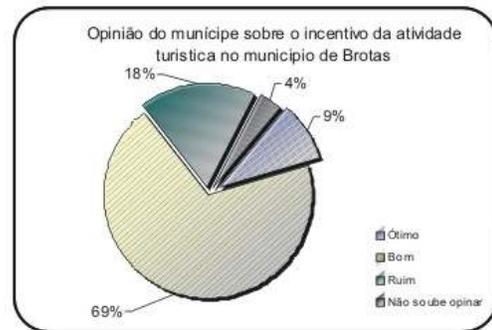
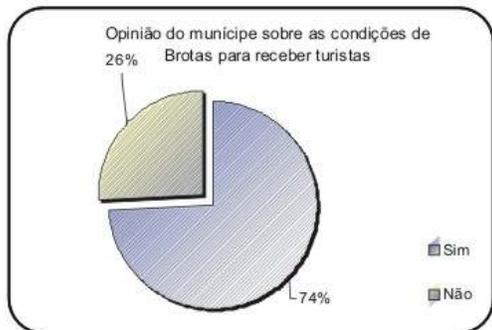
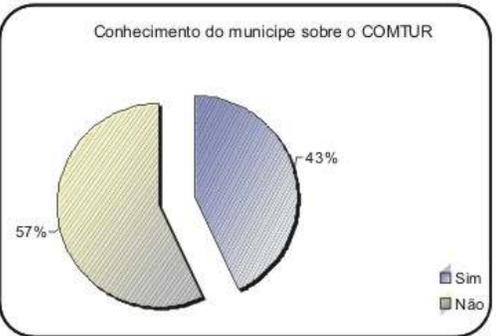
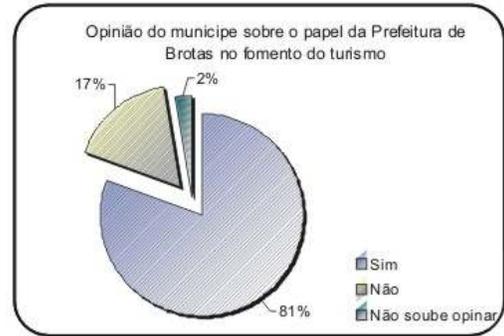
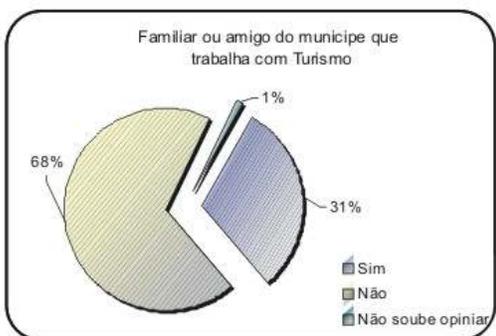
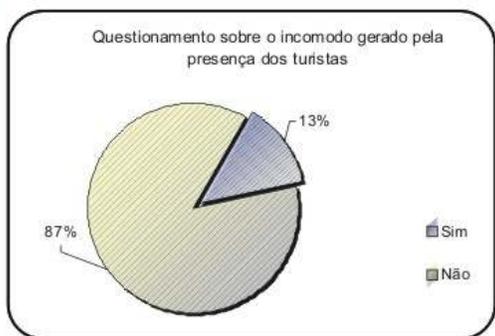


FIGURA 30 - Pesquisa de opinião pública com os munícipes de Brotas sobre a atividade turística - quadro síntese 02



Desenho e Organização: Charlei Aparecido da Silva (2005)
 Orientação: Prof. Dr. Archimedes Perez Filho

FIGURA 31 - Pesquisa de opinião pública com os munícipes de Brotas sobre a atividade turística - quadro síntese 03



Desenho e Organização: Charlei Aparecido da Silva (2005)
Orientação: Prof. Dr. Archimedes Perez Filho

Assim, nota-se que as características antagônicas e conflituosas existentes hoje entre a comunidade brotense e o Turismo resultam da construção de uma realidade que, muitas vezes, atende somente aos interesses dos turistas e dos investidores do setor. Mesmo apontando os benefícios socioeconômicos do Turismo, os entrevistados afirmam não compensar ou mitigar os impactos negativos provenientes do ciclo de desenvolvimento da prática. Os indicativos coincidem com a proposta de Doxey, que apontam o caráter cíclico da relação evidenciando a condição sistêmica da atividade defendida neste trabalho.

De modo similar, a análise conjunta dos dados da pesquisa de opinião pública, das características do *trade* e das políticas públicas vigentes mostra que Brotas encontra-se no ciclo de vida das destinações turísticas na fase de estagnação ou muito próxima dela. Quando aplicado o modelo proposto por BUTLER (1982), discutido no capítulo quatro, essa condição se evidencia ainda mais. As características do *trade*, o perfil atual do turista e os impactos negativos existentes não condizem com destinos turísticos cuja potencialidade está voltada para a presença de ambientes naturais conservados, com baixo fluxo e com pouco ou quase nenhum impacto ambiental.

Essa condição permite afirmar, também, que a demanda atual de Brotas não está associada a um *perfil psicocêntrico*, presente geralmente em destinos de *turismo de natureza*. Os turistas já frequentaram Brotas, embora por um período muito breve, provavelmente no início da fase de consolidação do ciclo da atividade proposto por Butler; mas, como o crescimento ocorreu muito rapidamente, sem controle ou planejamento adequado, à condição de *status* não se consolidou de fato. O Turismo praticado hoje em Brotas aproxima-se muito do perfil mesocêntrico.

Os resultados aqui discutidos evidenciam o momento muito delicado do processo de desenvolvimento e exploração do Turismo brotense. A visão de ganhos em curto prazo parece ainda prevalecer e, caso não sejam tomadas algumas medidas preventivas, é inevitável o direcionamento para a condição estagnação e, posteriormente, para o declínio e provável perda absoluta da potencialidade turística do município. A determinação das áreas de maior interesse e as de maior fragilidade para o desenvolvimento do Turismo é o primeiro passo para evitar o avanço do ciclo, isso, justifica o desenvolvimento do próximo capítulo e, considera-se, a maior contribuição dessa pesquisa para o município.

7 – BROTAS: A PROPOSIÇÃO DE UM CENÁRIO MELHOR

“O meu Brasil não é aquele de meu pai. Minha brasilidade me foi retirada pelo tempo e por seus olhos não posso ver o que foi perdido e que me foi negado, só posso contemplar fragmentos de um tempo que não me pertence.”

CHARLEI (Ribeirão Preto, 26 de junho de 2003)

O município constitui-se como a porção territorial onde ocorrem os conflitos da vida cotidiana, onde se registram e se manifestam os impactos ambientais, é onde aplica, diretamente, a legislação, em todas as suas esferas, daí sua importância como escala analítica para Geografia e a elaboração de propostas de planejamento ambiental. Como discutido no capítulo quatro, o planejamento ambiental visa a ordenar as atividades humanas no território para que os impactos ambientais negativos sejam os menores possíveis e, com isso, os benefícios sejam potencializados a longo prazo, principalmente por meio da implantação de mecanismos de gestão compatíveis com a realidade local. No caso do desenvolvimento da atividade turística, o planejamento ambiental é de extrema importância, pois permite identificar e hierarquizar, no território, áreas ou setores prioritários para o desenvolvimento da atividade, bem como realizar prognoses ambientais para a conservação dos patrimônios natural e sociocultural.

O processo de ordenação territorial para o desenvolvimento da atividade turística envolve, portanto, a identificação das características do sistema ambiental do Sis-Tur da localidade receptora. A caracterização do geossistema e dos subsistemas sociocultural e políticoeconômico constitui-se a base para a proposição de cenários mais equilibrados, principalmente em localidades onde o fluxo turístico ocorre de forma desordenada e ocasiona impactos ambientais que comprometem a continuidade da atividade.

No caso específico de municípios turísticos cujos segmentos de mercado e tipologias turísticas dependem, e são derivadas essencialmente de condicionantes da natureza, o processo de ordenação territorial torna-se ainda mais significativo. O planejamento ambiental, nesse caso, deve priorizar pela adoção de políticas que visem à manutenção da qualidade ambiental da localidade, fazendo com que os patrimônios naturais explorados sejam protegidos e

conservados. Isso garante, também, a manutenção da atratividade turística do município por um período maior. Sobre o assunto RUSCHMANN (1999, p. 163) destaca:

Apenas um planejamento de longo prazo determinará medidas quantitativas que conduzirão a qualidade ideal do produto turístico, que interessa tanto a população residente como aos turistas. Um crescimento desordenado agride e descaracteriza o meio natural e urbano, fazendo com que os turistas busquem outras localidades, nas quais a originalidade das paisagens e a autenticidade das tradições ainda não foram afetadas pela sua adequação aos interesses comerciais da atividade. Os maiores problemas da falta de planejamento se apresentam em núcleos turísticos saturados, isto é, onde o excesso de demanda criou uma oferta desordenada e imediatista, causando danos irreversíveis a natureza e ao traçado urbano.

Para que o *planejamento ambiental com fins turísticos* ocorra é necessário, assim, o conhecimento da realidade da localidade receptora, incluindo-se, aí, as características de seu sistema ambiental, da oferta e da demanda. O processo inicia-se com a definição da fase organizacional, que inclui a problematização do quadro atual; o processo de inventário; o diagnóstico das condições do sistema ambiental; a prognose ambiental e a fase executiva, que coincide com o processo de gestão. Como demonstrado na figura quatro, a fase de prognose ambiental inclui a definição de propostas de uso e manejo das áreas naturais por meio de *zoneamento ambiental*.

Apesar de alguns autores tratarem *zoneamento ambiental* e planejamento ambiental como sinônimos isso é um grande equívoco. O zoneamento constitui-se o instrumento que orienta grande parte do planejamento ambiental, por permitir a identificação das características do geossistema e a dinâmica socioeconômica do território, para, a partir daí, indicar a melhor forma de ocupá-lo, visando sempre à ocorrência do menor nível de impacto ambiental possível. O zoneamento ambiental permite, então, é a base para a implementação de propostas de planejamento ambiental integradas a realidades específicas. A falta do conhecimento prévio das características e da dinâmica do geossistema e uso inadequado dos recursos naturais existentes em uma área constituem-se fator determinante para a ocorrência de impactos ambientais negativos, o que exige, portanto, implementação de propostas efetivas de planejamento ambiental.

Confirmam esses argumentos HENRIQUE e MENDES (2001, p. 201), ao salientarem que o zoneamento ambiental deveria ser uma prática instituída antecipadamente, facilitando o controle e o direcionamento da ocupação do território, minimizando os impactos ambientais negativos decorrentes de usos inadequados; todavia, no Brasil, essa prática tem ocorrido após a constatação dos problemas e a materialização desses impactos.

Sobre o tema LIMA-e-SILVA et alli (1999, p. 240) salientam que a legislação ambiental brasileira prevê, no decreto nº99.540 de 21 de setembro de 1990, o *zoneamento ecológico-econômico*, cuja finalidade é o estabelecimento e a elaboração de planos nacionais e regionais de ordenação territorial que possibilitem desenvolvimento econômico e social em harmonia com as características do meio físico e sócio-culturais de cada região. Para que ele ocorra é necessário, portanto, o entendimento dos valores histórico-evolutivos dos patrimônios biológicos e culturais. Deve ser elaborado e conduzido de tal maneira que privilegie a análise de causa e efeito, permitindo estabelecer as relações de interdependência existentes entre os subsistemas físico-biótico e socioeconômicos, condição que leva, impreterivelmente, a adoção de uma visão sistêmica.

A elaboração de propostas de zoneamento ambiental deve, assim, primar pelo estabelecimento de zonas que considerem as potencialidades, vocações e fragilidades naturais do território, ao mesmo tempo que se identificam os impactos, e as relações socioeconômicas que nele ocorrem - SANTOS (2004, p. 36). Entre diversas propostas existentes para o estabelecimento de *zoneamento*, CLARK (1974 apud HENRIQUE e MENDES 2001, p. 203) apresenta uma que agrega esses condicionantes através da criação de três zonas específicas. A proposta ganha significância pela objetividade no estabelecimento das zonas, como se verifica a seguir:

- **Zonas de preservação:** setores com importantes áreas de alto interesse biológico/ecológico, que devem ser mantidas, protegidas, sendo destinadas unicamente ao uso científico;
- **Zonas de conservação:** áreas que podem ser utilizadas para outros fins, desde que sob rigoroso controle da qualidade ambiental, com respeito à capacidade de suporte;
- **Uso múltiplo:** áreas passíveis de serem ocupadas, desde que mantidos os níveis básicos da qualidade ambiental.

Para a atividade turística em específico, ROA (1986 apud RUSCHMANN, 1999, p. 124) sugere que zoneamento territorial deve ter como base as características predominantes dos ambientes naturais, as possibilidades do desenvolvimento do Turismo e a inclusão de aspectos conservacionistas para a manutenção da qualidade ambiental das áreas exploradas, e, por consequência, do produto turístico oferecido. Para o autor, *território turístico* deve ser dividido em sete zonas específicas:

- **Zonas intangíveis:** áreas naturais com poucas alterações antrópicas, que abrigam ecossistemas únicos e frágeis, espécies de fauna e flora e fenômenos naturais que merecem proteção completa, sendo permitida a visita somente com objetivos científicos;
- **Zonas primitivas:** áreas com mínima intervenção humana, abrigam ecossistemas únicos, com espécies de fauna e de flora ou fenômenos naturais de valor, científico, mas comumente resistentes a impactos ambientais de baixo nível. É permitida a visita moderada e monitorada;
- **Zonas de uso extensivo:** áreas naturais alteradas por ações humanas, localizadas em setores de transição, permitindo, assim, maior densidade ou concentração de visitantes;
- **Zonas de uso intensivo:** áreas naturais com relativos graus de intervenção humana, permitindo, assim, instalação de equipamentos de apoio e realização de atividades recreativas relativamente densas;
- **Zonas histórico-culturais:** áreas onde se encontram marcos históricos, arqueológicos e outras manifestações culturais que devem ser preservadas e/ou restauradas;
- **Zonas de recuperação natural:** áreas onde a vegetação natural ou mesmo exótica e os solos foram intensamente danificados, necessitando, assim, de implementação de ações planejadas para deter a degradação e obter a restauração ao estado mais natural possível;
- **Zonas de uso especial:** áreas de extensão limitada, localizada dentro das áreas naturais significativas; são destinadas à administração, obras públicas ou mesmo outras atividades de caráter operacional.

De modo similar, ZAIDAN e SILVA (2004, p. 43), ao elaborarem o zoneamento do Parque Estadual de Ibitipoca, estabelecem oito zonas, a saber: *áreas muito preservadas; áreas preservadas; áreas com baixíssima necessidade de proteção ambiental; áreas com baixa*

necessidade de proteção ambiental; áreas com média necessidade de proteção ambiental; áreas com alta necessidade de proteção ambiental; áreas com altíssima necessidade de proteção ambiental; áreas totalmente vulneráveis.

No estabelecimento dessas zonas, Zaidan e Silva utilizaram informações e dados para identificação dos níveis de fragilidade ambiental de cada área, os riscos ambientais possíveis e a atividade turística como agente catalisador de impactos ambientais. O procedimento permitiu o estabelecimento de *duas situações ambientais* relevantes: *o potencial turístico* e os *riscos ambientais potenciais*. A primeira enfatiza a importância da área para o Turismo a partir de suas características naturais e para a realização de atividades de lazer, tais como banho e visitação a mirantes e exploração de grutas. A segunda prioriza a possibilidade de riscos ambientais, portanto, a geração de impactos ambientais e perigo direto e indireto ao visitante do parque, salientando riscos de movimento de massa e intensificação de processos erosivos.

Percebe-se, assim, que *zoneamento ambiental* constitui-se um processo de análise de elementos da natureza que, a partir de critérios previamente estabelecidos, permitam identificar, no território, *unidades ou zonas homogêneas*, para que, se determinem as respectivas possibilidades de uso e ocupação humana. Essa *prospecção ambiental* consiste em demonstrar que essas *zonas* têm limites de uso e são interessantes, em menor ou maior grau, para o desenvolvimento de algumas atividades específicas. Sobre o assunto, TRICART (1977, p. 35), em obra clássica, constata essa importância:

Estudar a organização do espaço é determinar como uma ação se insere na dinâmica natural, para corrigir certos aspectos desfavoráveis e para facilitar a exploração dos recursos ecológicos que o meio oferece.

No caso específico do Turismo, principalmente naqueles seguimentos que têm como matéria-prima a natureza, ou seja, o geossistema, esta análise ganha relevância ainda maior. A manutenção da qualidade ambiental, condição conseguida somente a partir do entendimento das características dos sistemas naturais predominantes, é que proporcionará a condição de atratividade de uma localidade receptora de fluxo turístico e como salientado por ZAIDAN e SILVA (op. cit., p. 48):

Uma área natural possui problemas e potenciais. Podem ser considerados como potenciais os recursos naturais, recursos estes que oferecem condicionantes e limitações naturais do sistema. É através do estudo desses condicionantes que poderemos manter os potenciais e não deixar que estes se transformem em problemas futuros.

Assim, no caso específico de Brotas, identificam-se, três unidades físicas muito bem demarcadas e de grande importância para a atividade turística do município. a área de *Cuestas, a planície do médio curso do rio Jacaré-Pepira e trecho do Planalto Ocidental Paulista*. A identificação dessas três unidades físicas se deu por meio do levantamento bibliográfico; a documentação cartográfica produzida nessa pesquisa e, fundamentalmente, as prospecções de campo durante as quais houve condições de identificar os elementos do geossistema mais significativos para Turismo e as práticas associadas às suas características.

A correlação das informações de campo com a documentação cartográfica produzida, geocodificadas e georreferenciadas, permitiram a determinação de parâmetros representativos das três unidades e suas respectivas características para o desenvolvimento do Turismo no município a partir de três categorias: *terrestres; verticais e aquáticas*. Ao mesmo tempo permitiu a compreensão da potencialidade turística de cada unidade, sua capacidade de atração de fluxo turístico na atualidade e os impactos ambientais decorrentes, direta ou indiretamente, do Turismo ou de outras atividades socioeconômicas desenvolvidas hoje – conforme se constata após análise da tabela 16 apresentada mais adiante.

Dada a relevância de cada unidade para o desenvolvimento da atividade turística no município de Brotas, buscou-se o estabelecimento do *zoneamento ambiental com fins turísticos* – objeto central deste capítulo. A partir dessas unidades chegou-se à proposição de zonas definidas como: *zona de atratividade; zona de relevância e zona de pressão*. Essas zonas representam possibilidade do desenvolvimento da atividade turística em associação com as características do geossistema. Elas foram subdivididas de acordo com as atividades turísticas praticadas e suas potencialidades atuais e futuras. O processo utilizado na criação desse *zoneamento*, bem como os resultados finais desta proposta serão explicitados e apresentados no item seguinte.

7.1 – O zoneamento ambiental de Brotas para fins turísticos: proposição, procedimentos de elaboração e integralização das informações

A rigor, independente dos objetivos do *zoneamento*, seu processo de elaboração inicia-se com o conhecimento da realidade da área, que implica levantamento das características do território, com a catalogação de uma série de dados e informações divididos em três eixos básicos: sócio-culturais; políticoeconômicos e os do geossistema. Esse levantamento subsidiará todas as fases do *zoneamento* e, em última instância, refletirá, sinteticamente, as possibilidades de uso dos recursos sociais e naturais existentes e as perspectivas legais de uso e ocupação do território, indicando os caminhos para minimizar os impactos ambientais identificados na atualidade e os passíveis de ocorrer no futuro. No caso da atividade turística, a determinação e o conhecimento das características do território pode ser entendido como a caracterização do sistema ambiental da localidade receptora de fluxo turístico.

A caracterização do sistema ambiental da localidade receptora é, assim, base para a criação do banco de dados georreferenciados, que permitirá a criação dos mapas temáticos necessários à elaboração do *zoneamento*, pois seja qual for a estratégia e os métodos adotados em sua construção, para integrar os temas e espacializá-los, torna-se necessário produzir mapas com indicações das características e da dinâmica do território. A documentação cartográfica dá condições de observar, localizar e correlacionar padrões de distribuição, cujos componentes distribuídos no território permitirão a inferência, o detalhamento e a inter-relação dos temas até a classificação final de cada *zona*.

Dessa forma o processo de integralização das informações para a criação das *zonas turísticas* de Brotas iniciou-se com a produção de uma série de mapas georreferenciados e com a mesma base escalar, abordando os seguintes temas: hipsometria, hidrografia, pedologia, geologia, geomorfologia e declividade. A análise criteriosa desses mapas e as atividades realizadas em campo indicaram as características do geossistema e importância dele para o desenvolvimento da atividade turística - como descrito no capítulo anterior desta pesquisa.

Como metodologia de análise optou-se pela *prospecção ambiental*, que envolve a interpretação, a identificação e a associação dos diversos temas cartografados e aqueles coletados em campo. A escolha deste procedimento forneceu condições de identificar a homogeneidade do geossistema por meio da correlação entre os aspectos altimétricos, geológicos, pedológico, geomorfológicos, hidrográficos e existência de vegetação nativa remanescente, em concomitância com as atividades humanas desenvolvidas. Este trabalho, associado à caracterização do geossistema e dos subsistemas sociocultural e políticoeconômico ambiental, fundamentou a determinação da potencialidade turística de cada área, indicou as atividades turísticas predominantes, o estágio de exploração turística e os impactos ambientais existentes. Em grande parte este processo deriva das recomendações de SANTOS (2004, p. 128) que afirma:

Um caminho para representar a integração é por meio da discretização, segmentação e estratificação do espaço em unidades territoriais homogêneas. Isso significa realizar uma análise de todos os temas envolvidos em cada ponto que têm características e funções comuns, segmentar os agrupamentos em setores e denominar cada setor segundo suas características ou critérios pré-estabelecidos (como vulnerabilidade ou fragilidade).

A *prospecção ambiental* determinou a busca por elementos que permitissem a integralização espacial de todas as informações, dados e análises o que permitiria o *zoneamento*. Assim escolheram-se quatro parâmetros básicos: níveis de fragilidade ambiental; o uso atual das terras; as características do geossistema e a vocação e limitações das áreas exploradas ou possibilidade de inclusão da atividade turística. A escolha dos parâmetros remeteu à necessidade da criação dos mapas de fragilidade ambiental e uso das terras.

Seguindo os mesmos processos e técnicas utilizadas nos mapas temáticos, o mapa de *uso das terras* foi elaborado por meio do uso do ferramental do SPRING 4.2, tendo como base imagens orbitais CBERS-2, nas bandas 2, 3 e 4, nas frequências do verde, vermelho e infravermelho, respectivamente. A imagem foi convertida, com o uso do software IMPIMA 4.2, para linguagem SPRING 4.2, esse grupo de imagens foi devidamente registrado e georreferenciado, havendo somente a necessidade de um ajuste no contraste, para, em seguida, proceder à geração de uma composição sintética, cujo resultado pode ser verificado na figura 08.

De posse da imagem sintética, fazendo uso das recomendações de FLORENZANO (2002) e utilizando-se das informações colhidas na prospecção ambiental realizou-se a interpretação primária da imagem, o que permitiu a escolha dos *alvos* mais representativos para indicar o uso atual das terras do município, sendo eles: cobertura vegetal natural, silvicultura, pastagem, cana-de-açúcar e citricultura e áreas altamente antropizadas. A partir da escolha desses alvos foram identificadas e georreferenciadas em campo diversas amostras, classificadas no software SPRING 4.2, por meio da utilização da ferramenta *Imagem/classificação*. A partir desta etapa iniciou-se o processo de classificação propriamente dito, que se dá pela varredura *pixel a pixel* da imagem e a *máxima verossimilhança* existente entre os alvos escolhidos e as amostras identificadas em campo.

Como critério de análise de confiabilidade fez-se uso da *ferramenta pós-classificação*, para identificar quanto houve de confusão entre os alvos determinados e as amostras escolhidas, momento em que se verificou a validade do processo, conforme constata-se após a análise da tabela apresentada a seguir.

Tabela 17 –Nível de confiabilidade do processo de classificação do uso das terras do município de Brotas

| Análise de confiabilidade dos pontos amostrados segundo SPRING 4.2. Base de análise. imagem CB2 (CBERS) bandas 02, 03, e 04 de 07 de abril de 2005 com resolução de 20 metros | | | |
|--|-------------------------------------|---|------------------------------------|
| Categoria amostrada | Percentual de confiabilidade | Confusão do tema analisado | |
| Cobertura vegetal natural | 90,72% | Cana -de-açúcar e citricultura 1,34% | Silvicultura 4,47% |
| | | Pastagem 3,36% | Áreas altamente antropizadas 0,11% |
| Silvicultura | 93,41% | Cana -de-açúcar e citricultura 0,04% | Cobertura vegetal natural 6,54% |
| Pastagem | 95,00% | Cana -de-açúcar e citricultura 5,00% | |
| Cana -de-açúcar e citricultura | 85,85% | Pastagem 13,18% | Cobertura vegetal natural 0,96% |
| Áreas altamente antropizadas | 96,08% | Cana -de-açúcar e citricultura 3,74% | Pastagem 0,18% |
| Desempenho médio das amostras | | 91,2 0% | |
| Confusão média das amostras | | 8,80% | |

Organização: Charlei Aparecido da Silva (2006)

Com o mapa de *uso das terras* elaborado, passou-se à construção do *mapa de fragilidade ambiental*, entendendo-se esse termo como a resposta do geossistema às atividades humanas, em especial, ao uso e ocupação das terras, e não à sua aptidão. Em sua elaboração primou-se pela compreensão da sinergia existente entre os componentes e os desequilíbrios provenientes de intervenções humanas - ROSS (1994) e TRICART (1977). Para isso estabeleceram-se cinco *classes de fragilidade*, respectivamente:

- **Muito Baixa:** áreas com elevado grau de resiliência, resultante da ocupação atual e das características do geossistema. Suportam as perturbações ambientais hoje registradas, mantendo a estrutura, o padrão de organização e o equilíbrio dinâmico pouco alterados;
- **Baixa:** áreas cujas características do geossistema apresentam poucas restrições ao uso e à ocupação. Representam áreas cuja fragilidade resulta das respostas imediatas do geossistema e o uso atual dado a elas, manifestando, assim, poucos impactos ambientais com manutenção do equilíbrio dinâmico;
- **Média:** áreas que apresentam, na atualidade, sinais preocupantes quanto às questões ambientais; todavia, a ocupação dada a elas e as características do geossistema permitem, ainda, a manutenção dos níveis de fragilidades em condições aceitáveis. São áreas que necessitam de monitoramento para que o equilíbrio dinâmico não seja mais afetado mais do que já está e os impactos ambientais venham a diminuir;
- **Alta:** áreas onde se registram, facilmente, impactos ambientais e, cujo uso e ocupação atual levaram a perda do equilíbrio dinâmico e mudança significativa nos processos de organização e funcionamento do geossistema existente. Correspondem a áreas com elevado grau de comprometimento, cujo equilíbrio dinâmico foi substancialmente afetado, apresentando baixíssimas possibilidades de reversão do quadro ambiental;
- **Muito Alta:** áreas que pelas características do geossistema, têm pouquíssimas condições de absorção de impactos ambientais; têm baixíssimo grau de resiliência, com poucas condições de retomada do padrão de organização e estrutura inicial. Representam, hoje, em alguns casos, áreas relativamente conservadas e que têm respondido imediatamente as ações humanas impostas sobre ela. O equilíbrio dinâmico delas está sendo afetado diretamente pelo uso e ocupação, o que implica uma mudança radical desse padrão para manter o quadro ambiental.

Cada uma dessas classes indica, assim, o quanto cada ambiente absorve de *energia externa* e é impactado por ações antrópicas, gerando estados de desequilíbrios ambientais temporários e/ou permanentes. Em última instância, as *classes de fragilidade* apontadas significam os níveis de resiliência de cada ambiente, ou seja, sua capacidade de absorção de impactos ambientais, condição fundamental para a elaboração da proposta de zoneamento turístico.

Em seguida, subsidiado por fundamentos presentes em SPORL e ROSS (2004); OLIVEIRA (2003); MARINHO (1999); ROSA e ROSS (1999); BUENO (1994) ROSS (1994 e 1997); LEPSCH *et alli* (1991) e TRICART (1977), foram estabelecidos, como parâmetros principais de análise, a declividade do terreno, o uso das terras e os tipos de solo predominantes - temas já cartografados em bases escalares compatíveis. A cada *classe* associou-se um peso, assim como, para os parâmetros selecionados, a somatória dos pesos atribuídos, o que permitiu estabelecer *níveis de fragilidade*, por meio de cinco possibilidades reais, conforme nota-se na tabela apresentada a seguir.

18 - Tabela de índices de avaliação do ambiente e classes de fragilidade atribuídas

| Parâmetros | | | Classes de Fragilidade | | |
|------------------|--|-------------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------|
| Declividade em % | Solo predominante | Uso das terras | Peso atribuído | Fatiamento das classes | Classes/Níveis de Fragilidade |
| > 20 | Neossolos Quartzarênicos (RQ1) e Neossolos litólicos (RL1 e RL2) | Áreas altamente antropizadas | 5 | 12,1 --- 15 | Muito alta |
| 12,1 ---- 20 | Argissolos Vermelho-Amarelos (PVA1; PVA2; PVA3 e PVA4) | Cana-de-açúcar e citricultura | 4 | 9,1 --- 12 | Alta |
| 6,1 ---- 12 | Latossolos Vermelho Amarelo (LV1; LV2; LV3; LV4 e LV5) | Pastagem | 3 | 6,1 --- 9 | Média |
| 3,1 --- 6 | Latossolos Vermelhos (LV1; LV2 e LV3) | Silvicultura | 2 | 3,1 ---- 6 | Baixa |
| 0 ---- 3 | Latossolos Vermelhos (LVe e LVd); Nitossolos Vermelhos (NV1; NV2; NV3 e Gleissolos Háplicos (GX1 | Cobertura vegetal natural | 1 | 0 ---- 3 | Muito baixa |

Organização: Charlei Aparecido da Silva (2006)

Estabelecidos os critérios e os pesos de cada *classe*, cruzaram-se os parâmetros escolhidos, processo realizado no SPRING 4.2 por meio da integração dos *Pis declividade, uso das terras e solos*. Utilizando a função *Ferramenta/Cruzamento de Planos de Informação* a integração indicou a existência de 125 possíveis combinações, com valor mínimo de três e máximo de quinze, coincidindo, assim, com os níveis de fragilidade estipulados. As figuras 32 e 33 sintetizam os procedimentos descritos.

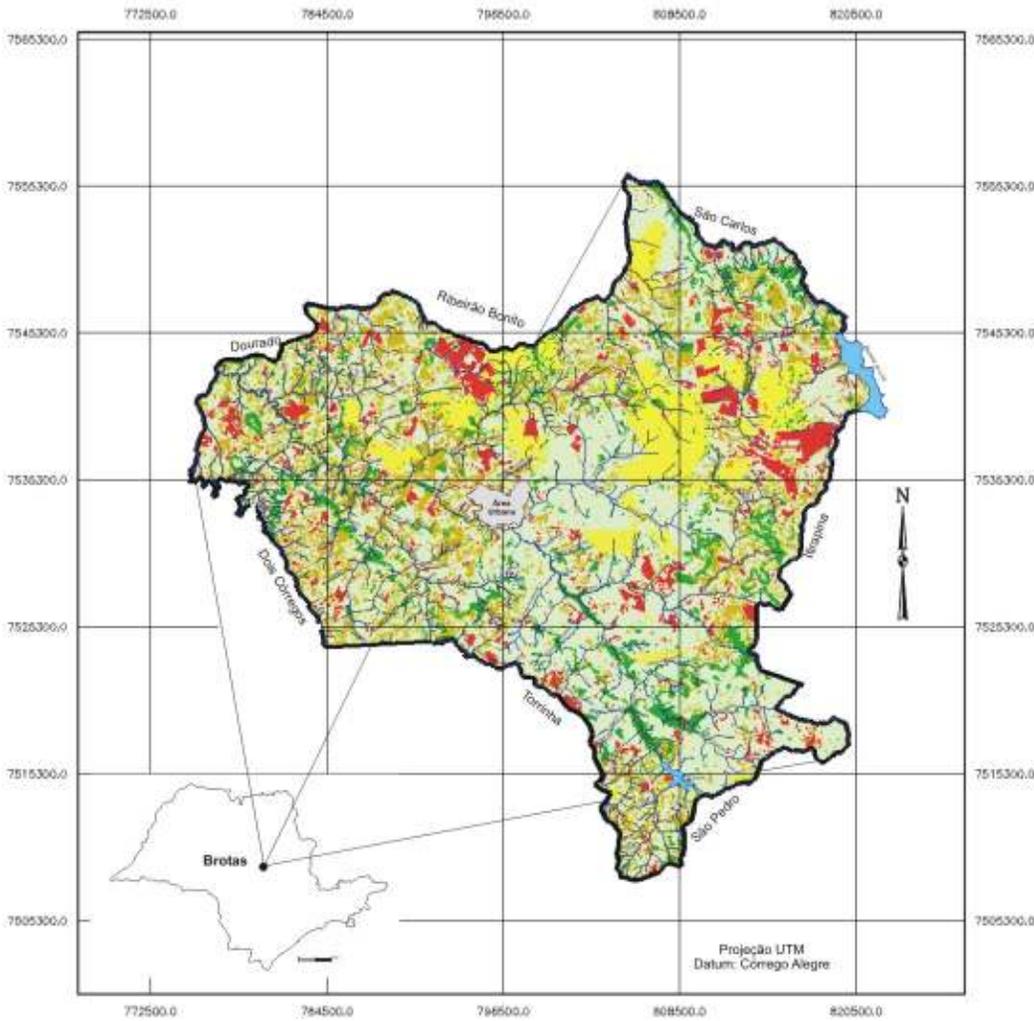


FIGURA 32 - Uso das terras do município de Brotas (SP) no ano de 2005

LEGENDA

I - Categorias de uso das terras

- Cobertura Vegetal Natural
- Silvicultura
- Pastagem
- Áreas altamente antropizadas
- Cana-de-açúcar e Citricultura

Análise de confiabilidade dos pontos amostrados segundo SPRING 4.2. Base de análise: Imagem Cb2 (CBERS) bandas 02, 03, e 04 de 03 de abril de 2005 com resolução de 28 metros

| Categoria amostrada | Porcentagem de confiabilidade | Definição de taxa amostrada | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------|
| | | Áreas urbanas e rurais (1.245) | Áreas rurais (1.245) | Áreas rurais (1.245) |
| Cobertura Vegetal Natural | 86,72% | Áreas rurais (1.245) | Áreas rurais (1.245) | Áreas rurais (1.245) |
| Silvicultura | 82,21% | Áreas rurais (1.245) | Áreas rurais (1.245) | Áreas rurais (1.245) |
| Pastagem | 86,88% | Áreas rurais (1.245) | Áreas rurais (1.245) | Áreas rurais (1.245) |
| Cana-de-açúcar e citricultura | 86,88% | Áreas rurais (1.245) | Áreas rurais (1.245) | Áreas rurais (1.245) |
| Áreas altamente antropizadas | 86,88% | Áreas rurais (1.245) | Áreas rurais (1.245) | Áreas rurais (1.245) |
| Desenvolvimento das amostras | | 81,28% | | |
| Confiabilidade média das amostras | | 5,88% | | |

II - Convenções cartográficas

- Limite municipal
- Área urbana
- Represas
- Rios, córregos e ribeirões
- Lago
- Lagoa



Base Cartográfica: Carta topográfica do IBGE - Escala 1:50.000
 Folhas: SF-22-2-B-8-1, SF-22-2-B-8-2, SF-22-2-B-8-3,
 SF-22-2-B-8-4, SF-22-2-B-8-5, SF-22-2-A-4-1, SF-22-2-A-4-2
 Elaboração e Desenho: Cartelá Geoprocessamento de São Carlos (2006)
 Orientação: Prof. Dr. Autoneides Paiva Filho

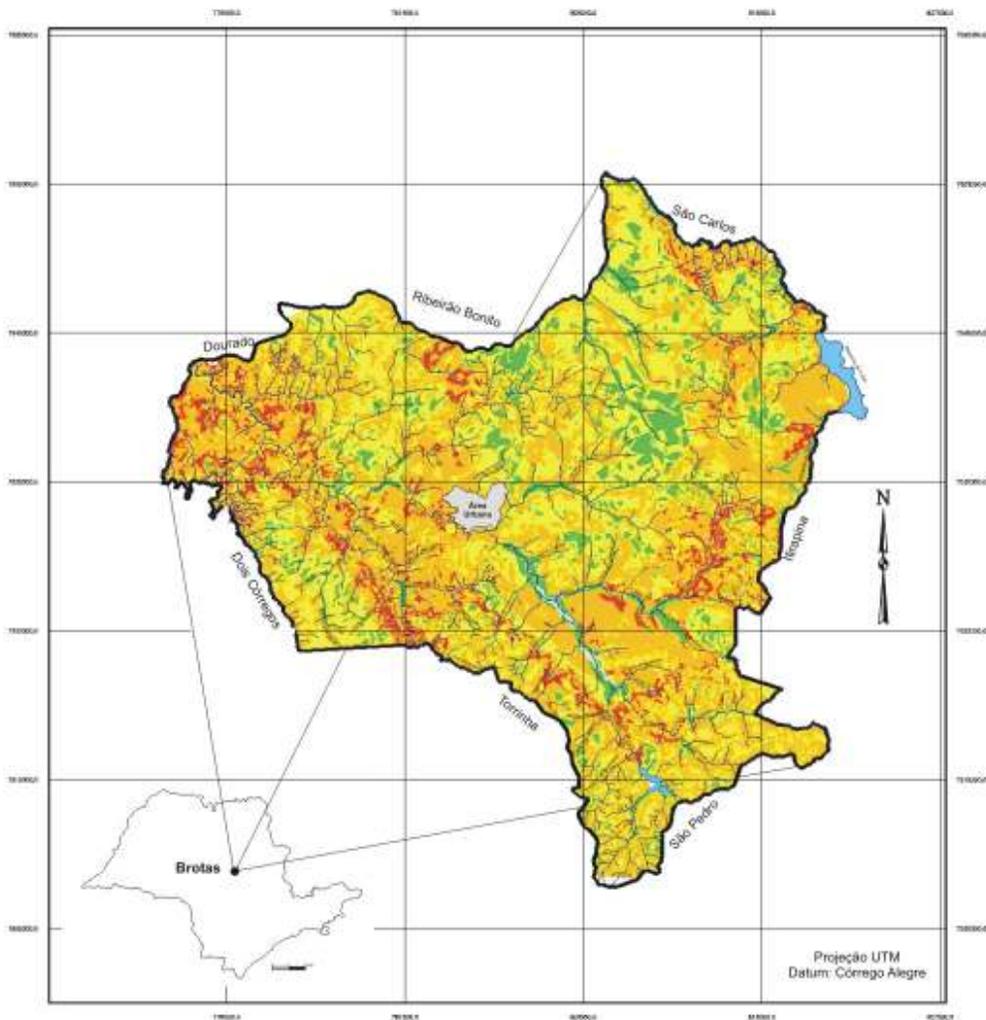


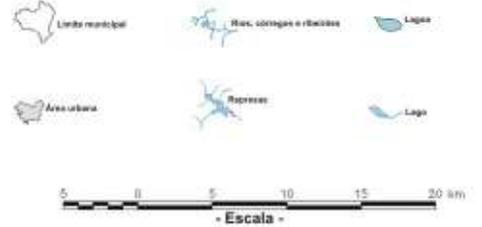
FIGURA 33 - Fragilidade ambiental das terras do município de Brotas (SP), segundo condicionantes naturais e sócio-econômicos

LEGENDA

I - Níveis de fragilidade

| Índice | Categorias / Parâmetros de Análise | | Correlação Síntese Classe / Significado |
|--------|------------------------------------|----------------------|---|
| | Uso das terras | Densidade de letters | |
| 01 | Colônias Vegetais Naturais | 40-7% | Muito Baixa |
| 02 | Silvicultura | 0,00-3,75 e 4% | Baixa |
| 03 | Pastagens | 3,75-9,37 e 2% | Média |
| 04 | Cercas-Açúcar e Circunferência | 9,37-12,5 e 2% | Alta |
| 05 | Áreas Alagadas Antropogênicas | Acima de 12,5 e 2% | Muito Alta |

II - Convenções cartográficas



Bases Cartográficas: Cartas topográficas do IBGE - Escala 1:50.000
 Folhas: SF-22-Z-6-B-1; SF-22-Z-6-B-2; SF-22-Z-6-B-3;
 SF-22-Z-6-B-4; SF-22-Z-6-B-5; SF-22-Z-6-B-6; SF-22-Z-6-B-7
 Elaboração e Desenho: Charles Aparecido da Silva (2008)
 Orientação: Prof. Dr. Arthemides Perez Filho

À medida que se concluiu a elaboração da documentação necessária para a realização da proposta de *zoneamento ambiental turístico* de Brotas, principalmente a cartográfica, os esforços foram direcionados para elaboração dos critérios e condicionantes necessários para determinação de cada uma das *zonas*, buscando sempre a homogeneidade do território em conjunção com as características da atividade turística realizada no município, pois, conforme SANTOS (2004, p. 128),

...esses componentes não estão isolados. Apresentam padrões de distribuição no território e estão relacionados em uma intrincada rede de interações que determinam funções e comportamentos frente às mudanças que ocorrem ou irão ocorrer. Essas interações, padrões de distribuição e processos funcionais são melhor compreendidos por meio da integração dos temas e temáticas, usando a dimensão territorial como base de investigação.

SPORL e ROSS (2004, p. 40) também afirmam que:

...A identificação dos ambientes naturais e suas fragilidades potenciais e emergentes proporcionam uma melhor definição das diretrizes e ações a serem implementadas no espaço físico-territorial, servindo de base para o zoneamento e fornecendo subsídios a gestão do território.

Assim, com base nos autores supracitados e em RUSCHMANN (1999) estabeleceram-se, no território brotense, três zonas distintas, importantes para a atividade turística:

Zona de atratividade: determinada a partir de sua capacidade de atração de fluxo turístico em associação com sua potencialidade atual e futura. Serviram de referência a unidade física onde está localizada, as características predominantes do geossistema, as atividades turísticas desenvolvidas na área, o perfil do turista atual, a motivação envolvida no processo de sua visita, a concentração dos *sítios turísticos*, o uso atual das terras e a fragilidade ambiental detectada em toda sua extensão. A adoção destes critérios indicaram a existência de três setores, denominados de Z1-A; Z1-B e Z1-C;

Zona de relevância: criada tendo em vista as possibilidades de uso futuro, a diversificação dos produtos turísticos oferecidos no município e a possibilidade de desconcentração do fluxo turístico para, assim, minimizar os impactos ambientais

hoje verificados na *zona de atratividade*. Formada por quatro setores chamados Z2-A; Z2-B; Z2-C e Z2-D, essa zona apresenta áreas com pouco ou mesmo nenhum fluxo turístico. Assim, sua criação deveu-se às características do geossistema, à unidade física predominante, à existência de elementos importantes para o desenvolvimento de atividades turísticas, ao grau de impacto ambiental existente, ao uso dado às terras atualmente e aos níveis de fragilidade ambiental;

Zona de pressão: com pouquíssimas características relevantes para o Turismo e com quase nenhuma potencialidade essa *zona* foi criada tendo em vista a possibilidade de haver, nas demais zonas, impactos ambientais e comprometimento da potencialidade turística. Composta pelos setores Z3-A; Z3-B; Z3-C utilizou-se para sua caracterização o critério à unidade física predominante, as características do geossistema, o uso das terras atuais e os impactos ambientais diretamente associados e os níveis de resposta do ambiente a essas agressões, por meio da fragilidade ambiental detectada em toda sua extensão.

O resultado desse processo foi a geração de uma tabela-síntese que agrega as *zonas*, suas características e seus elementos predominantes e definidores. Gerada a partir da análise de toda a documentação cartográfica e a propospecção de campo constituiu-se elemento chave na elaboração do mapa de zoneamento turístico, que será apresentado mais adiante.

Tabela 19 - Zoneamento ambiental com fins turísticos: ordenamento territorial a partir das características do geossistema, uso e ocupação das terras e praticas turísticas predominantes

| Zonas Ambientais Turísticas | Características principais e elementos predominantes definidores |
|--|---|
| <p>Zona E1 (Zona de Atratividade)</p> <p>Zona reservada para atividades e potencialidade turística do município. Os limites do município são delimitados por linhas ambientais e são decorrentes de bases cartográficas, sendo como os pontos turísticos característicos.</p> <p>Caracteriza-se, sobretudo, como zona potencial para o desenvolvimento e manutenção do turismo. Refere-se a áreas naturais conservadas com grande potencial paisagístico e elevado nível de fragilidade ambiental decorrente sobretudo das características predominares na paisagem e o uso atual dado a estas áreas. A utilização do espaço turístico deve ser caracterizada e as atividades ambientais determinadas por meio de instrumentos de gestão de ações integradas e conjuntas, quando for o caso.</p> <p>O planejamento do uso do turismo dependerá de sua conservação e manutenção de sustentabilidade ambiental, por isso atividades recreativas devem promover desde a paisagem, paisagística, recreativa, além que respect a legislação específica e fiscalização para seu uso e ocupação.</p> | <p>Z1-A</p> <p>Zona que agrega maior quantidade de áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo. Possui grande potencial paisagístico e recreativo e é caracterizada por áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo. Possui grande potencial paisagístico e recreativo e é caracterizada por áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo.</p> <p>Z1-B</p> <p>Zona que agrega menor quantidade de áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo. Possui grande potencial paisagístico e recreativo e é caracterizada por áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo.</p> <p>Z1-C</p> <p>Zona que agrega menor quantidade de áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo. Possui grande potencial paisagístico e recreativo e é caracterizada por áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo.</p> |
| <p>Zona E2 (Zona de Relevância)</p> <p>Zona formada por características ambientais importantes para o desenvolvimento de atividades turísticas, mas não prioritárias, por não ser responsável diretamente pela motivação do fluxo turístico. Agrega condições para realização e desenvolvimento de atividades e atividades, mas não apresenta condições de atratividade turística do município. Ou seja, áreas não exploradas pelas atividades turísticas predominantes, mas com grande potencial. O fluxo turístico a esta zona, quando ocorre, é decorrente passageiro a outras atividades. Apresenta áreas naturais relativamente conservadas, cuja sustentabilidade ambiental não depende da zona de atratividade devido à interdependência existente entre elas.</p> <p>O desenvolvimento de atividades turísticas depende do equilíbrio dinâmico existente entre esta zona e a zona de atratividade, daí a importância de sua qualidade ambiental e a manutenção dos impactos ambientais. São áreas com grande potencial de uso e ocupação, passíveis a realização de atividades mais tradicionais como atividades recreativas, agropecuárias ou recreativas. Por não possuírem condições de atratividade turística econômica, necessitam de formas de gestão conservacionista para se fazerem presentes, o que é um objetivo, pois, impactos ambientais ocasionados nestas áreas podem comprometer a atratividade e o uso turístico a partir do potencial turístico do município. Há ações necessárias de planejamento e implementação da legislação ambiental no mesmo critério de legislação específica para conservação de características naturais específicas desta zona turística.</p> | <p>Z2-A</p> <p>Zona que agrega menor quantidade de áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo. Possui grande potencial paisagístico e recreativo e é caracterizada por áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo.</p> <p>Z2-B</p> <p>Zona que agrega menor quantidade de áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo. Possui grande potencial paisagístico e recreativo e é caracterizada por áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo.</p> <p>Z2-C</p> <p>Zona que agrega menor quantidade de áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo. Possui grande potencial paisagístico e recreativo e é caracterizada por áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo.</p> <p>Z2-D</p> <p>Zona que agrega menor quantidade de áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo. Possui grande potencial paisagístico e recreativo e é caracterizada por áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo.</p> |
| <p>Zona E3 (Zona de Pressão)</p> <p>Zona que agrega pouco ou nenhum potencial turístico, principalmente caracterizado em segmentos remotos de forma de natureza e as atividades e são associadas que exigem áreas ambientais naturais conservadas ou pouco modificadas. Não são áreas com fluxo turístico no município.</p> <p>Apresenta baixo nível de qualidade ambiental e registra-se muitas modificações ambientais decorrentes de uso e ocupação intensos, relacionados principalmente a práticas agropecuárias e agroindustriais que se fazem ao longo do tempo e de modo sistemático.</p> <p>O uso e ocupação atual ocorrem por pressão de zonas interestaduais para o desenvolvimento do turismo e impactos ambientais de atividades turísticas característicos, os quais comprometem a sustentabilidade e a atratividade turística do município. São condições que exigem a sustentabilidade da legislação ambiental e fiscalização constante.</p> | <p>Z3-A</p> <p>Zona que agrega menor quantidade de áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo. Possui grande potencial paisagístico e recreativo e é caracterizada por áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo.</p> <p>Z3-B</p> <p>Zona que agrega menor quantidade de áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo. Possui grande potencial paisagístico e recreativo e é caracterizada por áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo.</p> <p>Z3-C</p> <p>Zona que agrega menor quantidade de áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo. Possui grande potencial paisagístico e recreativo e é caracterizada por áreas turísticas urbanas, rurais, naturais e culturais, com grande potencial paisagístico e recreativo.</p> |

Proposta e organização: Chelvi Aparecida do Rêgo (2008).
 Criador: Prof. Dr. Achimedes Peixoto Filho

Face ao exposto, passou-se à criação do mapa de zoneamento; porém, parece conveniente demonstrar o processo organizacional adotado até o presente momento. Como um dos produtos mais importantes desta pesquisa, o *mapa* refletirá a espacialização das etapas e a integralização dos diversos dados e informações pesquisados e produzidos para sua realização. Optou-se por elaborar um fluxograma capaz de demonstrar todas as etapas seguidas, os dados e as informações utilizadas e os critérios adotados no processo de integralização, em cada etapa. A figura apresentada a seguir configura-se, assim, como o roteiro metodológico, criado para a elaboração da proposta de *zoneamento ambiental turístico* do território de Brotas.

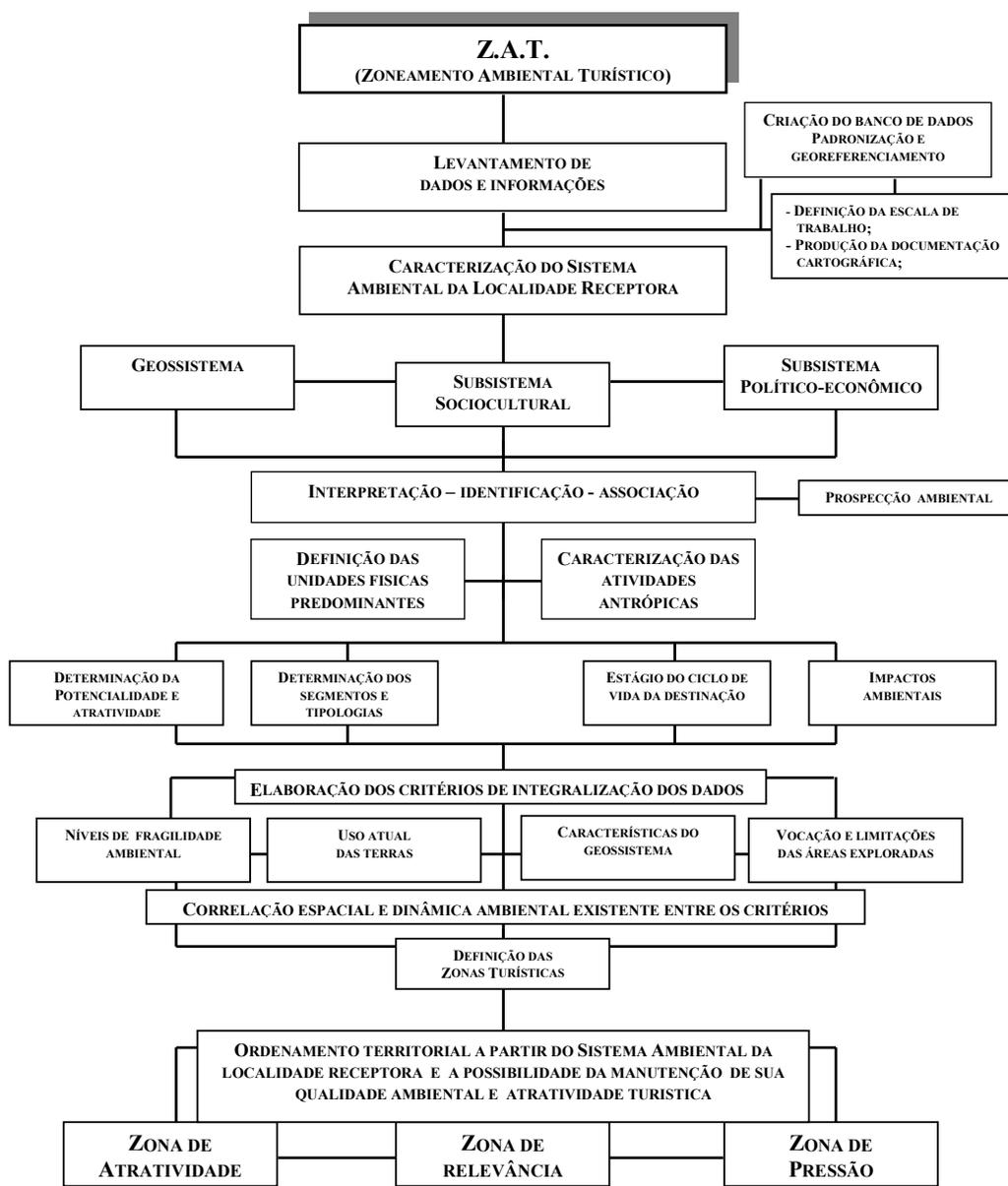


Figura 34: Roteiro metodológico para a elaboração de zoneamento ambiental turístico
Proposta e organização: Charlei Aparecido da Silva (2006)

Como se pode verificar, o término do processo demonstrado no fluxograma dá-se pela proposição das *zonas turísticas* e pela confecção do *mapa de zoneamento*. Construído com o auxílio do ferramental existente no SPRING 4.2 e o *software Corel-Draw 9.0*, o mapa resulta de todas as atividades realizadas nesta pesquisa. A base cartográfica deriva da junção dos *Pis fragilidade, uso das terras, declividade, hidrografia, divisa* em concomitância com os diversos temas cartografados, com a intensa prospecção de campo e com o referencial bibliográfico utilizado para a caracterização do sistema ambiental de Brotas.

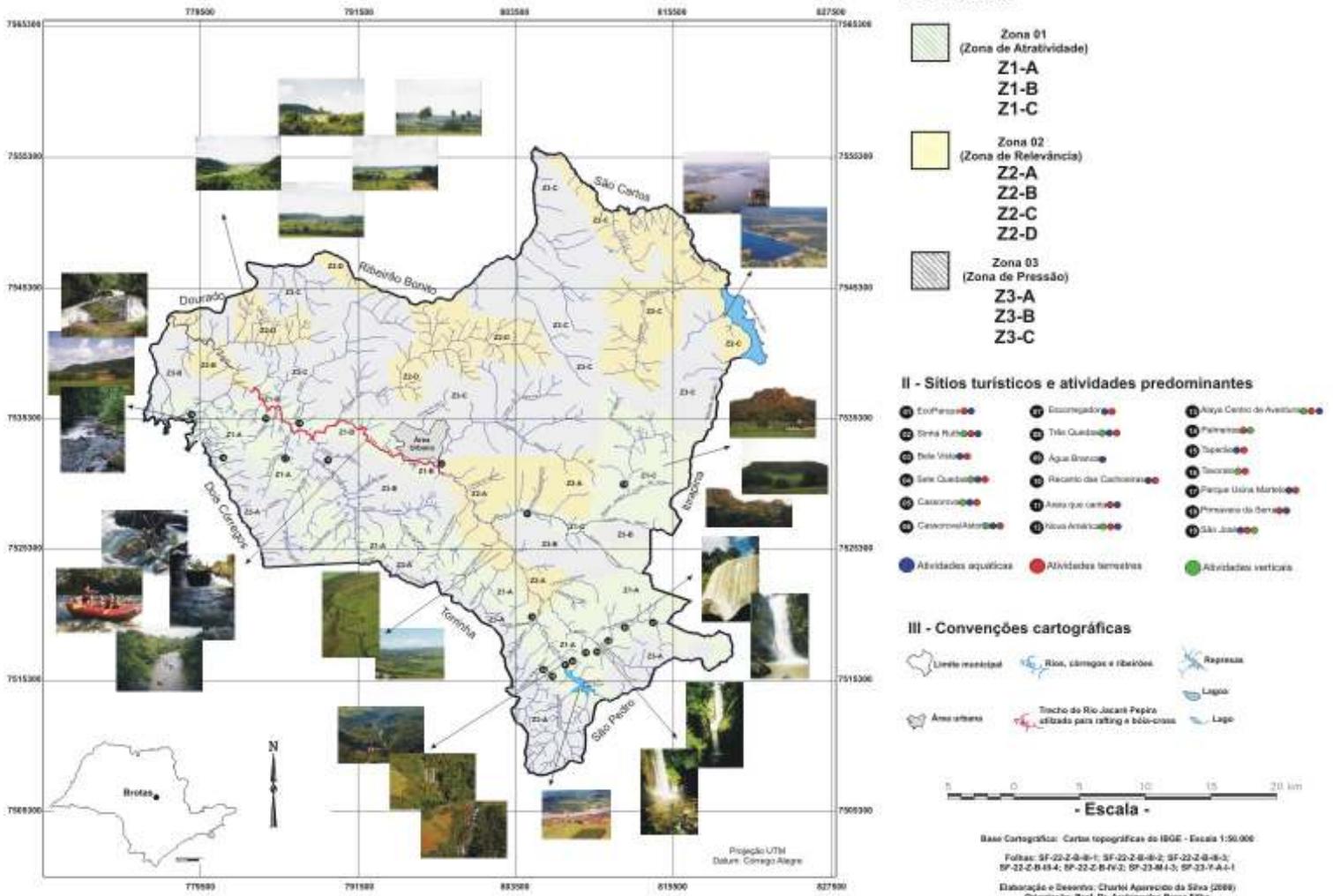
Os parâmetros e os critérios descritos anteriormente foram analisados e sobrepostos em uma mesma base cartográfica e, na medida em que as homogeneidades do território foram surgindo, as zonas foram sendo delimitadas. Com o uso do comando *edição vetorial* do SPRING, foram sendo criados polígonos e estabelecidas as zonas no território. Assim, ao contrário do que possa parecer, a elaboração do mapa de zoneamento não ocorreu a partir do uso de uma função ou ferramenta específica do SPRING ou mesmo do cruzamento específico de dois ou mais planos de informações, ele é um híbrido, cuja elaboração foi facilitada pelo SIG.

Com a base cartográfica georreferenciada, as zonas delimitadas e as classes atribuídas iniciou-se o processo de migração dessas informações do SPRING para os outros *softwares*, entre eles, o SCARTA 4.2 e IPLOT 4.2, da mesma família. No IPLOT gerou-se uma figura BMP¹ de alta resolução que foi importada para *software Corel-Draw 9.0*, mantendo-se a proporcionalidade da escala e os atributos originais estipulados no SPRING. No *Corel-Draw* procedeu-se ao acabamento gráfico e à inclusão de alguns elementos cartográficos.

Confeccionado o *mapa de zoneamento ambiental turístico* percebeu-se que os limites propostos para cada *zona* vinculam-se com as unidades físicas previamente determinadas, com os elementos do geossistema analisados e com as características do Turismo existente hoje em Brotas, validando, assim, os critérios, os parâmetros e os processos metodológicos e técnicos utilizados em sua elaboração. O resultado desse trabalho que pode ser confirmado e avaliado pela análise da figura de número 35, apresentada a seguir.

1 - BMP diz respeito a arquivos de imagem *Bitmap*, que possuem excelente resolução gráfica, podendo ser migrados dentro do ambiente *Windows*, sem perda de resolução ou distorção das imagens, produzindo assim ,cópias analógicas de qualidade superior.

FIGURA 35 - Zoneamento ambiental do município de Brotas: proposta de ordenamento territorial a partir das características do geossistema e da atividade turística (SP)



É pertinente dizer, ao término deste capítulo, que o *zoneamento ambiental turístico* ora proposto não exprime ou significa uma mudança do quadro hoje verificado no município de Brotas. Isso independe da proposta aqui apresentada, pois as mudanças são muito mais de ordem política do que técnica. Essa convicção estruturou-se claramente ao longo da realização da pesquisa, principalmente, a partir das entrevistas realizadas. O ordenamento territorial aqui apresentado resulta da interpretação e da correlação entre os componentes do sistema ambiental do município e suas respectivas validades para a manutenção da qualidade turística e, portanto, o prolongamento de seu ciclo de vida e de sua atratividade. Constitui-se um documento que deve incorporar-se às políticas públicas do município, caso haja interesse.

A escala analítica escolhida permite inferir pouco sobre as ações específicas a serem implementadas para minimizar os impactos ambientais hoje existentes em cada *sítio turístico* ou nas áreas que recebem o fluxo turístico, locais que coincidem com a *Zona de Atratividade* (Z1). O objetivo e o foco do zoneamento apresentado não era esse, já que o trabalho de MAGRO *et alli* (2002) o faz com muita propriedade, com um nível de detalhamento muito eficaz. Da mesma maneira que não foi intuito indicar especificamente os locais e elementos a serem explorados na *Zona de Relevância* (Z2) e os impactos ambientais existentes na *Zona de Pressão* (Z3). Caberão ao *trade* e ao poder público as atitudes e decisões relativas ao *planejamento ambiental* do município, incluindo, portanto, todas as atividades socioeconômicas e não só o Turismo. Como destaca SANTOS (2004, p. 53):

Existem muitos outros caminhos de análise a partir da construção de cenários...Porém, o que se deve destacar é a capacidade de retratar mudanças, seja na estrutura resultante da combinação dos elementos que compõem o meio, seja nas funções e interações desses.

Esta tese, teve a intenção de espacializar o *arranjo turístico* do município de Brotas e demonstrar a importância da qualidade ambiental de cada *zona* e as características do geossistema a ela associadas na determinação do potencial de atratividade do fluxo turístico, o que, é fato, não haveria *turismo de natureza* no município e, daí, a importância de sua compreensão e conservação.

8 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

*“O que eu quero
Sossego
Eu só quero
Sossego...”
(“Sossego” Tim Maia e Paralamas do Sucesso)*

8.1 – Avaliações dos resultados

Quando do ingresso no curso de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Geociências da UNICAMP, o objetivo central deste trabalho era a elaboração de uma proposta de *zoneamento* que incluísse a atividade turística como elemento primordial, pois, acreditava-se, na época, que *zoneamento* e *planejamento* tinham, praticamente, o mesmo significado. Julgava-se, que a apresentação de um *zoneamento* para Brotas iria minimizar os impactos ambientais existentes no município e parcialmente identificados durante algumas visitas como *turista* e iniciante na prática de atividades de *turismo de aventura*.

Não que a condição de *iniciante* tenha mudado, mas, após quatro anos de trabalho, percebi a existência de uma realidade muito mais complexa e dinâmica no desenvolvimento da atividade turística em Brotas, condição impossível de ser modificada somente a partir da proposição de um *zoneamento*, seja ele turístico ou não. Naquele momento achava que grande parte da problemática ambiental existente no município decorresse da falta de estudos técnicos que evidencia o quadro. Por ingenuidade ou mero desconhecimento, acreditava que os *agentes* envolvidos no processo de exploração das áreas naturais tinham pouco ou nenhum conhecimento da importância da conservação dos locais de visitação e dos impactos causados pelo Turismo.

Da mesma maneira tinha a pretensão quanto ao domínio de termos envolvendo a análise da atividade turística, principalmente em relação diz respeito ao seu processo de organização, desenvolvimento e inter-dependência, tais como: Sis-Tur; ecoturismo; *trade*, turismo de aventura, produto turístico, segmento de mercado, tipologia turística, arranjos turísticos, sustentabilidade turística, planejamento turístico, entre tantos outros termos e conceitos utilizados ao longo deste trabalho. A revisão da literatura, o aprofundamento do

estudo dos temas e a análise da atividade turística em Brotas determinaram a revisão e aprimoramento de idéias e de conceitos que se imaginava com incorporação de outros à *prática da investigação científica* e nesse processo meu *olhar* perdeu a ingenuidade daquele que desconhece e ignora.

Com a realização das atividades, as prospecções de campo e o aprofundamento teórico-conceitual, muitas das concepções, impregnadas de preconceitos e do senso comum, foram sendo substituídas por uma opinião mais crítica sobre o processo de organização e desenvolvimento da atividade turística. A visão romântica do *visitante idealista*, que acreditava nas possibilidades do *turismo sustentável*, freqüentemente difundida na literatura da área, foi sendo gradativamente substituída pela crítica mais objetiva e a compreensão da realidade onde confrontam-se interesses econômicos e políticos, desrespeito à legislação ambiental, impactos ambientais negativos e conflitos sociais de diversas ordens.

Assim, com fim dessa pesquisa, acreditando ter alcançado os objetivos propostos quando da entrega do projeto, é necessária uma breve avaliação e reflexão sobre os diversos temas aqui abordados, bem como dos processos metodológicos utilizados em sua construção. Esta reflexão inicia-se com a avaliação da importância da *contextualização histórica* para entendimento do Turismo como uma atividade social e econômica, com diversas fases, porém efetivamente consolidada a partir de transformações sociais ocorridas depois da Revolução Industrial. O breve resgate possibilitou compreender a estruturação da atividade turística desde sua organização até os dias atuais, principalmente sua condição sócio-espacial e sistêmica, capaz de causar impactos ambientais nas localidades receptoras de fluxo turístico, além da necessidade de *arranjos* específicos para o seu desenvolvimento.

Como uma atividade socioeconômica contemporânea de grande importância, constatou-se que, no Brasil, o Estado, em todas suas instâncias, aparece como elemento chave no desenvolvimento da *atividade*, principalmente em áreas cujos padrões de desenvolvimento tradicional, ligados à indústria e agropecuária, não foram incorporados. Na tentativa de direcionar e atrair *fluxos turísticos*, o Estado acaba por *arranjar o território* segundo as *necessidades dos turistas* e os *interesses do mercado*, através de investimentos em infra-

estrutura ou mesmo por legislação favorável à prática de Turismo. Neste processo áreas relegadas e excluídas dos ciclos econômicos, ironicamente, passaram a ter importância turística por possuírem patrimônios naturais e sócio-culturais que, sob o *olhar do turista*, ganham um novo significado e são assim, incorporados ao mercado, e atraindo investimentos. Ao mesmo tempo isso permitiu entender que a significância dos estudos geográficos sobre o tema reside no entendimento da problemática e da dinâmica sócio-espacial e sócio-ambiental que envolvem o *ciclo de desenvolvimento do turismo* das localidades receptoras.

Ficou claro que a *atividade turística* acaba sendo um reflexo direto de valores sociais instituídos, cujas características se manifestam na oferta, na demanda e em sua prática e organização, ocasionando o direcionamento de fluxos turísticos a *destinos* muitas vezes explorados até o esgotamento, até a finitude do sistema. Essa condição inerente a qualquer sistema, natural ou social. Isso ficou evidente ao se tratar a atividade turística como um *sistema aberto*, que realiza trocas constantes de energia e matéria no seu ciclo de desenvolvimento, influenciando os locais onde se realizam ao mesmo tempo em que é por eles influenciado, relação materializada nos *arranjos turísticos*, na *qualidade dos produtos turísticos* oferecidos e nas características da demanda, principalmente no perfil do turista.

Adotando a *visão sistêmica* como concepção teórico-metodológica, compreendeu-se que a *atividade turística* tem, na atualidade, grande importância, mas, assim como qualquer outra atividade econômica, é capaz de gerar uma série de *impactos ambientais* muito mais significativos que os ganhos econômicos imediatistas. Como demonstrado, *historicamente* a atividade turística, desde seu surgimento, vem sendo organizada a partir de interesses *mercado-lógicos*, econômicos ocasionando impactos.

O uso da *teoria sistêmica* subsidiou, também, a desmistificação dos ideais de *turismo sustentável* ou da *sustentabilidade turística* apregoada, muitas vezes, pelo Estado, e utilizada pelo mercado de Turismo como instrumento de *marketing*, cujas ações, na atualidade estão muito mais direcionadas à comercialização dos produtos turísticos oferecidos do que à conservação e preservação dos patrimônios naturais e sócio-culturais explorados nas localidades receptoras.

Fundamental na construção de todo o trabalho principalmente, no que diz respeito à adoção de um corpo teórico-metodológico de análise, a *teoria sistêmica* deu condições para compreensão dos processos de inter-relação e interdependência existentes entre as localidades emissoras e receptoras de fluxos turísticos e os *in put* e *out put* existentes na relação empreendida a partir da atividade turística. Possibilitou o entendimento dos níveis escalares do *Sistema Turístico*, desde o subsistema básico, representado pela localidade receptora, até o hipersistema que abarca todo o planeta.

Como um *sistema aberto* reconheceu-se a existência de mecanismos de retro-alimentação em seus diversos níveis, o que consolidou a opinião de que a atividade não ocorre isoladamente, gerando *níveis de energia* quase sempre não absorvidos *pelos subsistemas* do *sistema ambiental* dos núcleos receptores. A *falta de sinergia*, materializada no *out put* das localidades receptoras, surgem na forma de *impactos ambientais* e *conflitos* que ocasionam a *perda da atratividade* e da *potencialidade* das áreas e dos patrimônios explorados de que Brotas constitui um exemplo clássico.

Entender a localidade receptora a partir de seu *sistema ambiental*, ou seja, por meio do reconhecendo da importância que o *geossistema* e os subsistemas *sócio-cultural e políticoeconômico* têm para a determinação de suas potencialidades turísticas. Esse enfoque favoreceu o aguçamento da percepção e da crítica quanto aos padrões existentes na atualidade para a implementação do Turismo e as tendências atuais do mercado. Esses conceitos demonstraram-se ser uma opção muito favorável à identificação dos segmentos de mercado atuantes, das tipologias turísticas predominantes e dos produtos turísticos oferecidos pelo *trade* em uma localidade, ou, mesmo, que podem ser oferecidos caso não haja fluxo turístico. Ao mesmo tempo, favorecem a identificação e análise dos *arranjos turísticos* construídos para o *olhar do turista*, as modificações que ocorrem, ao longo do tempo, nas localidades; e os impactos ambientais *positivos* e *negativos* que podem ocorrer a partir do surgimento e desenvolvimento da atividade turística.

Essas premissas foram fundamentais para a análise, objeto desta pesquisa, do Turismo no município de Brotas, porque *instigou* o aprimoramento da compreensão dos termos

natureza, turismo de natureza e planejamento ambiental, momento em que se constatou que eles não dizem respeito única e exclusivamente à sociedade contemporânea – como até então se imaginava. A *suscetibilidade* quanto às *questões da natureza*, verificada na atualidade, acirra-se após o surgimento dos *movimentos ambientalistas*. No Brasil essas questões passam a ser incorporada socialmente a partir dos anos de 1990, mas já se faziam presentes na sociedade muito antes disso. Passou-se a entender que o tratamento dado a *natureza* decorre de concepções filosóficas e valores sociais presentes no *racionalismo*, no *naturalismo* e no *romantismo*, tornadas simplistas e pasteurizadas pelo *discurso ambiental* praticado pelo *mercado turístico* e assumido pelo *trade*, por meio da implementação de propostas de *marketing* que venham a agregar valor aos produtos turísticos oferecidos.

Esta análise foi importantíssima para entender os motivos que levam ao surgimento cada vez maior de destinos turísticos, cujos *segmentos* têm como base a *apropriação* de *ambientes naturais primitivos* ou, mesmo, *pouco antropizados*; e a transformação de *elementos* do *geossistema* em *produtos turísticos*. Indicou o caminho para a formulação das *críticas* ao uso mercadológico dos termos *ecoturismo* e *turismo de aventura* nesses destinos, como ocorre em Brotas. Da mesma forma permitiu *categorizar e analisar* os *segmentos* predominantemente ligados à *natureza*, suas *tipologias turísticas* e os *produtos turísticos* oferecidos, em particular aqueles presentes no município de Brotas.

Este *escopo conceitual* demonstrou os procedimentos que devem ser adotados para o descortinar de realidades muito diferentes daquelas apregoadas pelo *trade* e, muitas vezes, apoiadas pelo poder público. Fundamentou, também, a elaboração de todo o roteiro metodológico da pesquisa e a proposição da *metodologia de análise de localidades turísticas para fins de planejamento ambiental tendo como base a abordagem sistêmica*, cuja ênfase está no uso e manejo de áreas naturais, a partir das características do sistema ambiental da localidade receptora, indicando a construção de um cenário mais adequado e menos impactante para a prática turística.

Vale ressaltar a eficácia dos modelos de *Butler, Fuster, Doxey, Plog, Cicatur e Silva* na análise e caracterização de localidades receptoras. Quando utilizados em concomitância e

aliados à *análise sistêmica*, há um aumento expressivo no grau de confiabilidade dos dados e informações *inventariados*, facilitando, assim, o *diagnóstico* e a *prognose ambiental* da área analisada, bem como o processo de gestão da atividade turística. De fácil compreensão e aplicabilidade os *modelos* são, assim, instrumentos valiosos de análise, que devem ser incorporados às propostas de *planejamento ambiental*. No caso específico de Brotas, esses *modelos* subsidiaram a análise do *sistema ambiental*, a *oferta original e agregada*, o *potencial turístico* do município, o *nível dos impactos ambientais*, o *nível atual de atratividade*, o *perfil da demanda* e a *percepção da comunidade* brotense quanto ao desenvolvimento do Turismo.

Quanto aos métodos e materiais utilizados no levantamento das características do sistema ambiental, principalmente aquelas do geossistema, muitos deles são clássicos na abordagem geográfica, porém pouco presentes em estudos que tem a atividade turística como foco. No caso específico da produção da documentação cartográfica, utilizou-se de métodos cartográficos convencionais, conceitos de *sistemas de informação geográfica* e *técnicas de geoprocessamento*, o que permitiu a elaboração de *produtos cartográficos* riquíssimos e de alta qualidade. Por meio do *uso simultâneo* de *softwares* gráficos, operacionais e de sistemas de informação, entre eles, o Autocad Map 3.0, o SPRING 4.2, o Corel-Draw 9.0 e o Windows XP, os temas de hipsometria, hidrografia, pedologia, geomorfologia, geologia foram devidamente cartografados e permitiram o entendimento das características do geossistema presente no município de Brotas e sua relação direta com as atividades turísticas praticadas no município.

Acreditando ser um procedimento eficiente, com possibilidades de ser aplicado principalmente em trabalhos que envolvam a necessidade da caracterização do geossistema para o estudo da atividade turística, esse material facilitou a *prospecção ambiental* e o conhecimento do território brotense. Ao mesmo tempo subsidiou a confecção de *mapas-síntese*, que evidenciaram a *dinâmica ambiental* presente no território e sua relação com o Turismo. Os mapas de *declividade*, *fragilidade* e *usos das terras* indicaram a aptidão de cada ambiente, suas limitações quanto ao uso e ocupação, o predomínio espacial das atividades econômicas, as áreas ainda conservadas no município e aquelas que, na atualidade, sofrem pressões ambientais negativas, seja pela presença de fluxos turístico ou por outras atividades socioeconômicas.

É importante destacar, neste momento, que sem a confecção da documentação cartográfica seria impossível a realização da proposta de *zoneamento ambiental turístico* para Brotas. A *proposição das zonas*, suas características e relevância para a atividade turística, assim como as possibilidades de uso mais eficiente e com menor nível de impacto decorrem da interpretação, análise e cruzamento das informações presentes nesta documentação em conjunto com as informações inventariadas dos subsistemas sociocultural e políticoeconômico do município.

Os resultados alcançados durante a etapa de elaboração cartográfica e a proposição do zoneamento, aliado à experiência adquirida pelo uso da teoria sistêmica e a prospecção ambiental, permitem, neste momento, afirmar que uma das bases do *planejamento ambiental turístico* é o *zoneamento*. Somente a partir do conhecimento dos *componentes do território*, sejam eles naturais ou socioeconômicos, será possível indicar seu *ordenamento* e as formas de crescimento e desenvolvimento da *atividade turística*. As propostas, ações, regras, limitações e possibilidades de uso e ocupação estarão diretamente ligadas ao zoneamento, sem o qual o processo de *gestão* da atividade turística ficará comprometido, ocasionando a perda da atratividade do destino turístico.

Essa condição é, hoje, nitidamente percebida em Brotas. O zoneamento elaborado a partir das características do geossistema e dos subsistemas sociocultural e políticoeconômico indicam que as tipologias e atividades turísticas desenvolvidas ocorrem em associação com as unidades físicas predominantes e que os impactos ambientais registrados ficam concentrados nas zonas de maior importância, principalmente por falta de fiscalização efetiva e aplicabilidade da legislação ambiental e turística. Em contrapartida, há áreas desconsideradas pelo *trade*, cujo uso possibilitaria uma desconcentração do fluxo e pela diversificação do produto turístico, e outras que exercem influência negativa na atratividade turística do município por meio do uso intenso, ilegal e equivocado, ocasionando, assim, diversos impactos ambientais.

8.2 – Perspectivas futuras

Brotas demonstrou-se um grande laboratório de análise, um local onde as hipóteses elencadas e os métodos escolhidos para a realização deste projeto de doutoramento foram passíveis de ser confirmados e testados com eficiência. Ao longo da construção deste trabalho, o município foi sendo descoberto e desvendado nas suas mais diversas nuances e, assim, nas potencialidades, capacidade de atratividade e organização espacial, que foram compreendidas e analisadas, indicando como a atividade turística pode influenciar diretamente na construção *arranjos* territoriais e ocasionar impactos ambientais de diversas magnitudes. A todo o momento os aspectos presentes no referencial teórico foram vivenciados, em especial, a condição sistêmica da atividade turística.

A *investigação* demonstrou um município, cuja conjunção de fatores internos e externos, possibilitou o surgimento de um destino turístico de grande expressão e de referência no segmento de *turismo de natureza* – principalmente quanto ao nível técnico de alguns prestadores de serviço. Ao mesmo tempo registrou-se um *destino* que sofre com diversos problemas e impactos ambientais decorrentes de quase *quinze anos* de exploração intensa de seu patrimônio natural.

As características de Brotas apontam, hoje, para um destino que caminha à estagnação de seu produto turístico, por falta de diversificação e de implementação de medidas efetivas de *monitoramento e controle* dos impactos ambientais ocasionados pela atividade turística. A insatisfação da comunidade local, os impactos ambientais no sítios turísticos, o baixo valor agregado dos produtos turísticos oferecidos, o crescimento da oferta agregada, a sazonalidade do fluxo turístico e o perfil da demanda atual são as bases para essa afirmação. Os fatos apontam que o ciclo de desenvolvimento turístico do município encontra-se num momento crucial, necessitando de intervenção efetiva para uma mudança do quadro atual.

As análises e a prospecção ambiental demonstraram que as características do geossistema, transformados em produtos turísticos têm uma hierarquia de atratividade limitada, agravando ainda mais a situação. Pioneiro no oferecimento do *turismo de natureza* e *turismo*

de aventura, características no início do *ciclo*, quando tiveram relevância muito maior, as atividades desenvolvidas hoje nos *sítios turísticos* de Brotas atraem fluxos, em sua maioria, regionais. E isso deve ser rapidamente levado em consideração pelo *trade* e pelo *poder público*, porque impõem à necessidade de mudar a forma como as áreas são exploradas, para que o município continue atraindo fluxo turístico, principalmente porque as áreas onde as tipologias turísticas se realizam são muito restritas e localizadas em áreas protegidas pela legislação.

A restrição dessas áreas implica outro detalhe que diz respeito a *imagem turística* apregoada pelo *trade* e pelo poder público. Não se pode afirmar, categoricamente, que Brotas é um *município turístico* na concepção clássica, cujos arranjos urbanos e economia são decorrentes única e exclusivamente do Turismo. Mesmo com *fluxo turístico*, *imagem mercadológica* e *arranjos* que facilitam seu desenvolvimento, não houve força política para transformá-lo em estância turística. Por meio da pesquisa constatou-se que o Turismo não é a atividade econômica mais importante, é um agregado, em conflito claro com as atividades de agropecuária e a agroindústria, que hoje encontram-se em expansão.

Assim, legislar, normatizar e propor políticas para o desenvolvimento da atividade turística, como ocorre na atualidade, não é suficiente. A eficácia das ações dependerão de uma mudança das atitudes do *trade* e do poder público, que deverão encarar a possibilidade da finitude da atividade no município a médio prazo. A realidade hoje verificada torna o discurso de *sustentabilidade* da PMTS em algo a ser alcançado e, para isso, é preciso planejar a atividade no município, conjuntamente com as outras atividades, e não isoladamente. Deve-se, prioritariamente, colocar em práticas as penalidades previstas na PMTS e na LITA.

A criação de uma Unidade de Conservação municipal, formada pela zona de atratividade, provavelmente seja um caminho interessante para facilitar a fiscalização e monitoramento das atividades turísticas. Criada pelo Poder Executivo Municipal, com o aval do Legislativo, a *Unidade de Conservação de Uso Sustentável* congregaria todos os *sítios turísticos* e impediria que os impactos ambientais provenientes da *zona de pressão* continuassem avançando. Ao mesmo tempo, se efetivamente colocada em prática, seria um instrumento legal e direto do poder público para conservar os poucos ambientes conservados

existentes no município, sem que o poder público municipal fique à mercê de órgãos fiscalizadores estaduais ou federais. Isso, em última instância, aliado à PMTS, à LITA e às normatizações existentes, favoreceria a atividade turística e permitiria o prolongamento do ciclo da atividade turística.

Brotas tem o privilégio de ser objeto de estudo de uma série de trabalhos científicos, que permitiriam e justificariam facilmente, a formulação desta proposta. Não os utilizar significa um desperdício e, no mínimo, constitui-se um desrespeito à população brotense, que tem tido seu patrimônio natural e sociocultural, depreciado em detrimento de ganhos econômicos imediatistas.

Por fim, vale ressaltar que poucos são os municípios, como Brotas, tão analisados e com tantas propostas para melhorar e minimizar impactos ambientais. Assim espera-se que o zoneamento proposto, os dados e as informações apresentados nesta pesquisa sejam efetivamente utilizados pelo poder público, o *trade*, ou mesmo, pela comunidade, como instrumento de reivindicação. Outros destinos turísticos importantes sucumbiram e perderam atratividade e potencialidade ao longo do ciclo, principalmente pela inércia do poder público, do *trade* e da comunidade frente aos desafios que envolvem a gestão da atividade turística. Assim, cabe a esses *agentes* reverem suas posições quanto ao Turismo praticado em Brotas, pois o futuro da atividade no município depende disso. Isoladamente essa pesquisa, assim como os outros trabalhos, disponíveis, tem pouca ou quase nenhum efeito – o que seria lamentável.

9 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- AB’SÁBER, Aziz Nacib. **Nem todas as escarpas basálticas brasileiras são Cuestas.** Notícia Geomorfológica, Campinas, n. 4, pp.47, 1959.
- _____. **A Depressão Periférica Paulista: um setor das áreas de circundesnudação Pós-Cretácica na Bacia do Paraná.** Geomorfologia, São Paulo, n. 15, pp. 1-15, 1969.
- _____. **Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas.** São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.
- AGUIAR, Paulo Henrique. **Representação da natureza, transformações espaciais e turismo em Brotas (SP).** Campinas. Dissertação (Mestrado em Geografia), IG, UNICAMP, 2005.
- ALMEIDA, Célio Luis Franco de et ali. **Levantamento pedológico semidetalhado do Estado de São Paulo: quadricula de Brotas** Campinas: IAC, 1981a, escala 1:100.000.
- _____. **Levantamento pedológico semidetalhado do Estado de São Paulo: quadricula de São Carlos.** Campinas: IAC, 1981b, escala 1:100.000.
- ALMEIDA, Fernando F. M de. **Relevo de “Cuestas” na Bacia Sedimentar do Paraná.** Boletim Paulista de Geografia, São Paulo, n. 3, pp. 21-33, 1949.
- _____. **O Planalto Basáltico da Bacia do Paraná.** Boletim Paulista de Geografia, São Paulo, n. 24, pp. 1-34, 1956.
- _____. **Fundamentos geológicos do relevo paulista.** Boletim IGC, São Paulo, n. 41, 89p, 1964.
- ALMEIDA, Josimar Ribeiro de; MORAES, Frederico Eugênio; SOUZA, José Moutinho de e MALHEIROS, Telma Marques. **Planejamento ambiental: caminho para participação popular e gestão ambiental para nosso futuro comum, uma necessidade, um desafio.** 2º Edição. Rio de Janeiro: Thex Editora, Biblioteca Estácio de Sá, 1999.
- AOUN, Sabáh. Paraíso à vista – os jardins do éden oferecidos pelo turismo. In RODRIGUES, Adyr Balastrieri (Organizadora). **Ecoturismo no Brasil: possibilidades e limites.** São Paulo: Contexto, 2003.
- BARRETO, Margarida. **Manual de iniciação do turismo.** 7ª Edição. Campinas: Papyrus, 1995

- BARTHOLO JUNIOR, Roberto dos S. e BURSZTYN, Marcel. Prudência e utopismo: ciência e educação para a sustentabilidade. In: Bursztyn, Marcel (Org.). **Ciência, ética e sustentabilidade: desafios ao novo século**. São Paulo: Cortez; Brasília, DF:UNESCO, 2001, pp. 158-188.
- BARBOSA, Alda Monteiro. **Subsídios para o planejamento em ecoturismo na região do médio Rio Grande, Minas Gerais, utilizando geoprocessamento e sensoriamento remoto**. São José dos Campos: Dissertação (Mestrado), INPE, 2003.
- BARROCAS, Renata. **A (trans)formação do turismo no município de Brotas, SP: a relação entre o morador e o turista**. Rio Claro. Tese (Doutorado em Geografia), IGCE, UNESP, 2005.
- BATISTA, Ondimar. **Visões de Pirenópolis: o lugar e os moradores face ao turismo**. Goiânia: Dissertação (Mestrado em Geografia), UFG, 2002
- BENI, Mário Carlos. **Análise estrutural do turismo**. 7ª Edição. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2002.
- BERTALANFFY, Ludwig von. **Teoria geral dos sistemas**. 3ª Edição. Petrópolis: Vozes, 1977.
- BERTRAND, Georges. Paysage et Géographie Physique Globale: esquisse méthodologique. In: **Rev. Géographie des Pyrenées et du Sud-ouest** (Toulouse, v. (39), nº (3), pp. 249-272, 1968.
- BISSOLI, Maria Angela Marques Ambrizi. **Planejamento turístico municipal com suporte em sistema de informação**. São Paulo: Futura, 1999.
- BORDEST, Suíse Monteiro Leon. **Potencialidade turística de Mimoso e o olhar do autóctone**. Cuiabá:Gráfica Print, 2002.
- BOYER, Marc. Historie de l'invention du tourisme. XVI-XIX e siècles. **Origine et développement du tourisme dans le sud-est de la France**. Paris: Éditions de l'Aube, 2000.
- BOULLÓN, Roberto C.. **Planificación del espacio turístico**. 3ª Ed.. México, Trillas, 1997 (reimpressão 1999).
- BRASIL (Governo Federal).MINISTÉRIO DO ESPORTE E TURISMO. INSTITUTO BRASILEIRO DE TURISMO. **EMBRATUR: o turismo na economia nacional, a revolução silenciosa**. Florianópolis: Editora Letras Brasileiras, 2002.

- BRASIL (Governo Federal). EMBRATUR/IBAMA. **Diretrizes para uma política nacional de ecoturismo**. Brasília: EMBRATUR/IBAMA, 1994.
- BROTAS. Prefeitura Municipal. **Lei municipal 1889/2003**. Brotas: 2003. Disponível em: <<http://www.brotas.sp.gov.br>>. Acessado em fevereiro de 2006.
- _____. **Lei municipal 1846/2002**. Brotas: 2002. Disponível em: <<http://www.brotas.sp.gov.br>>. Acessado em fevereiro de 2006.
- _____. **Lei municipal 1858/2003**. Brotas: 2003. Disponível em: <<http://www.brotas.sp.gov.br>>. Acessado em fevereiro de 2006.
- _____. **Lei municipal 1874/2003**. Brotas: 2003. Disponível em: <<http://www.brotas.sp.gov.br>>. Acessado em fevereiro de 2006.
- _____. **Lei municipal 1882/2003**. Brotas: 2003. Disponível em: <<http://www.brotas.sp.gov.br>>. Acessado em fevereiro de 2006.
- _____. **Lei municipal 1889/2003**. Brotas: 2003. Disponível em: <<http://www.brotas.sp.gov.br>>. Acessado em fevereiro de 2006.
- _____. **Lei municipal 1886/2003**. Brotas: 2003. Disponível em: <<http://www.brotas.sp.gov.br>>. Acessado em fevereiro de 2006.
- _____. **Lei municipal 1906/2003**. Brotas: 2003. Disponível em: <<http://www.brotas.sp.gov.br>>. Acessado em fevereiro de 2006.
- _____. **Lei municipal 1907/2003**. Brotas: 2003. Disponível em: <<http://www.brotas.sp.gov.br>>. Acessado em fevereiro de 2006.
- _____. **Lei municipal 1917/2003**. Brotas: 2003. Disponível em: <<http://www.brotas.sp.gov.br>>. Acessado em fevereiro de 2006.
- _____. **Lei municipal 1927/2003**. Brotas: 2003. Disponível em: <<http://www.brotas.sp.gov.br>>. Acessado em fevereiro de 2006.
- _____. **Lei municipal 1928/2003**. Brotas: 2003. Disponível em: <<http://www.brotas.sp.gov.br>>. Acessado em fevereiro de 2006.
- _____. **Lei municipal 1929/2003**. Brotas: 2003. Disponível em: <<http://www.brotas.sp.gov.br>>. Acessado em fevereiro de 2006.
- _____. **Lei municipal 1930/2003**. Brotas: 2003. Disponível em: <<http://www.brotas.sp.gov.br>>. Acessado em fevereiro de 2006.

- _____ . **Decreto municipal 2531/2004**. Brotas: 2003. Disponível em: <<http://www.brotas.sp.gov.br>>. Acessado em fevereiro de 2006.
- _____ . **Decreto municipal 2532/2004**. Brotas: 2003. Disponível em: <<http://www.brotas.sp.gov.br>>. Acessado em fevereiro de 2006.
- BRIGUENTI, Éderson Costa. **O uso de geoindicadores na avaliação da qualidade ambiental da bacia do ribeirão Anhumas, Campinas-SP**. Campinas: Dissertação (Mestrado em Geografia), Instituto de Geociências, UNICAMP, 2005.
- BUENO, Célia Regina Paes. **Zoneamento da susceptibilidade à erosão dos solos da alta e média bacia do Rio Jacaré Pepira – SP, com vistas ao planejamento ambiental**. Rio Claro, Tese (Doutorado em Geociência), IGCE, UNESP, 1994.
- BUTLER, R.W. "*The concept of a tourist area life cycle of evolution implications for management of resoucers*". **CANADIAN GEOGRAPHER**, 1980, pp. 05-12, volume XXIV.
- BURSZTYN, Marcel. Ciência, ética e sustentabilidade: desafios ao novo século. In: BursztyN, Marcel (Org.). **Ciência, ética e sustentabilidade: desafios ao novo século**. São Paulo: Cortez; Brasília, DF:UNESCO, 2001, pp. 09-20.
- CABRAL, Nájila Rejanne Alencar Julião e SOUZA, Marcelo Pereira. **Área de proteção ambiental: planejamento e gestão de paisagens protegidas**. São Carlos: RiMA, 2002
- CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos. Turismo x espaço: reflexões necessárias na pós-modernidade. In: GASTAL, Susana e CASTROGIOVANNI (orgs.). **Turismo na pós-modernidade: (des)inquietações**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003, pp. 43-50.
- CASIMIRO FILHO, Francisco. **Contribuições do turismo à economia brasileira**. Piracicaba: Tese (Doutorado em Economia Aplicada), ESALQ-USP, 2002.
- CAPRA, Fritjot. **O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente**. São Paulo: Editora Cultrix, 1982.
- _____ , **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Editora Cultrix, 1996.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **A invenção ecológica: narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil**. 2ª Edição. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002.
- CERVO, Amado L. e BERVIAN, Pedro A..**Metodologia científica**. 5ª Edição. São Paulo: Pretince Hall, 2002.

- CHORLEY, Richard J. e HAGGETT, Peter. **Modelos físicos e de informação em Geografia**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., Editora da Universidade de São Paulo, 1975.
- CHRISTOFOLETTI, Antonio. **Análise de sistemas de Geografia**. São Paulo: Hucitec, 1979.
- _____ . **Modelagem de sistemas ambientais**. 1º Edição. São Paulo: Editora Edgard Blucher Ltda, 1999.
- CRUZ, Rita de Cássia Ariza da . “Turismo, território e o mito do desenvolvimento”. In: **Espaço e Geografia**. Brasília, Dep. De Geografia e Programa de Pós-Graduação em Geografia, ICH-UNB, Ano3, nº 01, jan-jun, 2000, pp19-26.
- CRUZ, Rita de Cássia Ariza da. O nordeste que o turismo(ta) não vê. In: RODRIGUES, Adyr Balastrieri (Org.). **Turismo, modernidade e globalização**. São Paulo: Hucitec, 1997, pp.210-218.
- CUNHA, Licínio. **Introdução ao turismo**. Lisboa: Editorial Verbo, 2001
- DIEGUES, Antonio Carlos. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 1996.
- DORETTO, Juliana. **Tendências: ecoturismo vive estagnação em roteiros**. Folha *On Line* Turismo de dezesseis de fevereiro de 2006. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/folha/turismo/noticias/ult338u5488.shtml>. Acessado em Março de 2006.
- DOXEY (1975), G.V. The causation theory of visitor-resident irritants, methodology, and research inferences. **In: The impact of Tourism**. Sixth Annual Conference Proceedings of the Travel Research Association: San Diego: 1975, pp. 195-198
- FARIA, Marcelo Oliveira de. O mundo globalizado e a questão ambiental. In: NEIMAN, Zysman (Organizador). **Meio ambiente: educação e ecoturismo**. Barueri: Manole, 2002
- FARIA, Dóris Santos de e CARNEIRO, Kátia Saraiva. **Sustentabilidade ecológica no turismo**. Brasília: Editora da UNB, UNB, 2001.
- FERREIRA, Juliane Alves e SILVA, Charlei Aparecido da Silva. Planejamento e gestão do turismo em áreas naturais: aspectos conceituais e a busca de um paradigma. In: **Dialogus**. Ribeirão Preto, vol. (01), nº (01), 2005, pp. 88-115.

- FERRI, Cássia e RUSCHMANN, Doris van de Meene (org.). Glossário do programa de pós-graduação em Turismo e Hotelaria – Mestrado. In: **Turismo: visão e ação**. Balneário Camburiu: Ano 02; nº 04, fevereiro de 2000. (Glossário)
- FENNELL, David A.. **Ecoturismo: uma introdução**. São Paulo: Contexto, 2002.
- FLORENZANO, Tereza Gallotti. **Imagens de satélites para estudos ambientais**. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.
- FUSTER, Luis Fernandez. **Teoria y tecnica del turismo**. 3ª Edição. Madrid : Nacional, 1974
- GAARDER, Jostein. **O mundo de Sofia: romance da história da filosofia**. 20ª Reimpressão. São Paulo. Cia das Letras, 1995.
- GALVÃO, Jucilene. **O processo de planejamento do turismo de natureza: reflexões sobre a construção da política municipal de desenvolvimento sustentável do turismo em Brotas**. Rio Claro. Dissertação (Mestrado em Geografia), IGCE, UNESP, 2004.
- GERARDI, Lúcia Helena de Oliveira e SILVA, Barbara-Christine. **Quantificação em Geografia**. São Paulo, Difel, 1981.
- GIOMETTI, Analúcia Bueno dos Reis. **Contribuição ao diagnóstico e macrozoneamento da bacia hidrográfica do rio Jacaré-Pepira (SP)**. Rio Claro: Dissertação (Mestrado em Geografia), IGCE, UNESP, 1993.
- GIOMETTI, Analúcia Bueno dos Reis; GERARDI, Lucia Helena Oliveira e MENDES, Iandara Alves. Subsídios metodológicos à gestão do meio ambiente. In: GERARDI, Lucia Helena Oliveira e MENDES, Iandara Alves (org.). **Teoria, técnica, espaços e atividades: temas de Geografia contemporânea**. Rio Claro: Programa de Pós Graduação em Geografia – UNESP; AGETEO, 2001, pp. 139-161.
- GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Os (des)camihos do meio ambiente**. 2ª Edição. São Paulo: Editora Contexto, 1990.
- HARVEY, David. **Condição pós-moderna - uma pesquisa sobre as origens sobre a mudança cultural**. São Paulo: Edições Loyola, 1989.

- HENRIQUE, Wendel e MENDES, Iandara Alves. Zoneamento ambiental em áreas costeiras: uma abordagem geomorfológica. In: GERARDI, Lucia Helena de Oliveira e MENDES, Iandara Alves (organizadoras). **Teoria, técnicas, espaços e atividades: temas de Geografia contemporânea**. Rio Claro: Programa de Pós-Graduação em Geografia, UNESP, AGETEO, 2001, pp. 199-222.
- HUXLEY, Aldous. **As portas da percepção: céu e inferno**. São Paulo: Globo, 2002.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Noções básicas de cartografia**. Rio de Janeiro: IBGE, Departamento de Cartografia, 1999. (Manuais técnicos em geociências)
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Folha Brotas SF-22-Z-B-III-4**, escala 1:50.000, 1974.
- _____, **Folha Dois Córregos SF-22-Z-B-III-3**, escala 1:50.000, 1974.
- _____, **Folha Dourado SF-22-Z-B-III-1**, escala 1:50.000, 1972.
- _____, **Folha Itirapina SF-23-M-I-3**, escala 1:50.000, 1969.
- _____, **Folha Ribeirão Bonito SF-22-Z-B-III-2**, escala 1:50.000, 1971.
- _____, **Folha Santa Maria da Serra SF-22-Z-B-IV-2**, escala 1:50.000, 1974.
- _____, **Folha São Carlos SF-23-Y-A-I-1**, escala 1:50.000, 1971
- IGNARRA, Luiz Renato. **Fundamentos do turismo**. São Paulo, Pioneira, 2001.
- JOLY, Fernand. **A Cartografia**. Tradução: Tânia Pellegrini. Campinas: Papirus, 1990.
- KELLER, Peter. Uma nova maneira de ver o Turismo global. In: TRIGO, Luiz Gonzaga Godoi (Editor). **Análises regionais e globais do turismo brasileiro**. São Paulo: Roca, 2005, pp. 03-17
- KINKER, Sônia. **Ecoturismo e conservação da natureza em parques nacionais**. Campinas: Papirus Editora, 2002.
- LAGE, Beatriz Helena Gelas e MILONE, Paulo Cesar (org.). Fundamentos econômicos do turismo. In: **Turismo: teoria e prática**. São Paulo, Atlas, 2000, pp. 25-37.
- LANZANA, Antonio Evaristo Teixeira. Impactos do Plano Real sobre as agências de turismo. In: LAGE, Beatriz Helena Gelas e MILONE, Paulo Cesar (org.). Fundamentos econômicos do turismo. In: **Turismo: teoria e prática**. São Paulo, Atlas, 2000, pp. 132-141.
- LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. 2ª Edição. São Paulo: Editora Cortez, 2002

- LEPSCH, I. F.; BELLINAZZI, J.; BERTOLINI, D. e ESPINDOLA, C. R.. **Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso**. 2ª Impressão. Campinas: Sociedade Brasileira de Solo, 1991.
- LENOBLE, Robert. **História da idéia de natureza**. Lisboa: Edições 70-LDA, 1990.
- LEMOS, Leandro Antônio. “Os sete mitos do turismo: a busca de alguns conceitos fundamentais”. In: GASTAL, Susana. (org) **Turismo: 9 propostas para um saber fazer**. Porto Alegre: Edição dos autores. 1998, pp. 65-78
- LEMOS , Amália Inês G. de. **Turismo: impactos sócioambientais**. 2º Edição. São Paulo: Editora Hucitec, 1999.
- LICKORISH, Leonard John e JENKINS, Carson L. **Introdução ao turismo**. 2ª Tiragem. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000.
- LIMA-E-SILVA, Pedro Paulo de; GUERRA, Antonio José Teixeira; MOUSINHO, Patrícia; BUENO, Cecília; ALMEIDA, Flávio G. de; MALHEIROS, Telma; SOUZA JUNIOR, Alvaro Bezerra de. **Dicionário brasileiro de ciências ambientais**. Rio de Janeiro, Thex Editora, 1999.
- LUCHIARI, Maria Tereza D. Paes. **O lugar no mundo contemporâneo: turismo e urbanização em Ubatuba-SP**. Campinas: Tese (Doutorado em Ciências Humanas), 1999.
- MAGALHÃES, Cláudia Freitas. **Diretrizes para o turismo sustentável em municípios**. São Paulo: Roca, 2002.
- MAGALHÃES, Guilherme Wendel de (Coordenador). **Pólos de ecoturismo Brasil**. 1ª Edição. São Paulo: Terragraph, 2001.
- MAGRO, Teresa Cristina; BENTVELD, Gytha van; KATAOKA, Silvia Yochie e KOURY, Carlos Gabriel. **Uso turístico do ambiente natural em Brotas: manejo do público visitante**. Brotas: EMBRATUR/Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo de Brotas/Dep. de Ciências Florestais – Lab. de Áreas Naturais Protegidas-ESALQ-USP, 2002. Disponível em: <http://www.brotas.sp.gov.br/leis/municipal.htm> acessado em Abril de 2006.
- MARINHO, Vera Lúcia Freitas. **Estudo ambiental na bacia do Ribeirão de Furnas – Araras (SP)**. Rio Claro: Dissertação (Mestrado em Geociências), IGCE, UNESP, 1999.

- MARTINELLI, Marcelo. **Curso de cartografia temática**. São Paulo: Editora Contexto, 1991.
- MARTINELLI, Marcelo e RIBEIRO, Mônica Patrícia. Cartografia para o turismo: símbolo ou linguagem gráfica ? In: RODRIGUES, Adyr Balastrieri. **Turismo e desenvolvimento local**. São Paulo: HUCITEC, 1997, pp. 190-207.
- MARTINEZ, Alfonso de Jesús Jiménez. Aproximação à conceituação do Turismo a partir da Teoria Geral de Sistemas. In: TRIGO, Luiz Gonzaga Godoi (Editor). **Análises regionais e globais do turismo brasileiro**. São Paulo: Roca, 2005, pp. 109-147.
- McCORMICK, John. **Rumo ao paraíso: a história do movimento ambientalista**. Tradução Marco Antonio Esteves da Rocha e Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1992.
- McKERHER, Bob. **Turismo de natureza: planejamento e sustentabilidade**. São Paulo: Contexto, 2002.
- MOLINA E., Sergio. **Turismo e ecologia**. Bauru: EDUSC, 2001, pp. 109-147.
- MOLINA E., Sergio e RODRÍGUEZ, Sergio. **Planejamento integral do turismo: um enfoque para a América Latina**. Bauru: EDUSC, 2001.
- MORIN, Edgar. **O Método 1: a natureza da natureza**. Tradução Ilana Heineberg. Porto Alegre: Sulina, 2002.
- MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo. **Geossistemas: a história de uma procura**. São Paulo: Contexto, 2000.
- _____. **A Dinâmica climática e as chuvas no Estado de São Paulo**. São Paulo, IGEOG/USP, 1973.
- MATEO RODRIGUEZ, J. **Apuntes de Geografia de los paisajes**. Cuba: Universidade de La Havana, 1984.
- _____. Planejamento Ambiental como campo da ação da geografia. In: V Encontro Nacional de Geógrafos. Curitiba: **Anais...**Curitiba, ABG. 1994, pp. 583-584.
- MOTA, Keila Cristina Nicolau. **Marketing turístico: promovendo uma atividade sazonal**. São Paulo: Atlas, 2001.
- NETTO, Alexandre Panosso. **Filosofia do turismo: teoria e epistemologia**. São Paulo: Aleph, 2005.

- NIETZSCHE, Friedrich. **Além do bem e do mal: prelúdio a uma filosofia do futuro.** Tradução Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.
- OLIVEIRA, Cêurio de. **Vocabulário inglês/português de geociências.** Rio de Janeiro: IBGE, 1994.
- OLIVEIRA, Regina Célia de. **Zoneamento ambiental como subsídio para o planejamento de uso e ocupação do solo do município de Corumbataí – SP.** Rio Claro, 2003, Tese (Doutorado em Geociência), IGCE, UNESP.
- OLIVEIRA, João Bertoldo de et alli. **Mapa pedológico do Estado de São Paulo: legenda expandida.** Campinas: Instituto Agrônomo; Rio de Janeiro, Embrapa-Solos, 1999.
- OLIVEIRA JUNIOR, Arnaldo Freitas de; CAVALHEIRO, Felisberto; SANTOS, José Eduardo dos e F. JUNIOR, José Carlos. O turismo de aventura como aporte ao desenvolvimento sócio-econômico: estudo de caso: Brotas-SP. In: **RETUR: Revista eletrônica de turismo.** Edição 1: Volume 01 - Nº 01 - Maio de 2002. Disponível em <<http://www.presidentekennedy.br/retur/edicao01/artigo02.pdf>> Acessado em Janeiro de 2006.
- PRADO, Hélio do. **Os solos do Estado de São Paulo: mapas pedológicos.** Campinas: IAC, 1997.
- PEREIRA, Adriana Castreghini de Freitas. **Aplicação do programa SPRING (INPE) no mapeamento de informações turísticas: o caso do município de São Sebastião, litoral norte do Estado de São Paulo.** Curitiba: Dissertação (Mestrado em Ciências Geodésicas), UFPR, 1998.
- PEREIRA, Mirlei Fachini Vicente e GONÇALVES, Amanda Regina. O ecoturismo em Brotas – SP: ação pública e privada na produção da localidade turística. In: **Geografia.** Rio Claro, vol. (29), nº (02), mai-ago, 2004, pp. 159-167.
- PETROCCHI, Mario. **Gestão de pólos turísticos.** São Paulo: Futura, 2001.
- _____ . **Turismo: planejamento e gestão.** São Paulo: Futura, 1998.
- QUEIROZ, Odaléia Telles Marcondes Machado. **Impactos das atividades turísticas em área de reservatório: uma avaliação sócio-ambiental do uso e ocupação na área da represa Lobo, município de Itirapina, SP.** São Calos: Tese (Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental), CRHEA/EESC/USP, 2000.

- RAMOS, Marcelo Valente. Aventura e turismo de aventura: faces mutantes. In: TRIGO, Luiz Gonzaga Godoi (Editor). **Análises regionais e globais do turismo brasileiro**. São Paulo: Roca, 2005, p 469-479.
- REIMBERG, Mariana Lapeiz Bueno. **Turismo sustentável e os hotéis de selva: a inter-relação entre o ambiente natural e humano**. São Paulo: Dissertação (Mestrado em Ciências de Comunicação), ECA/USP, 2001.
- RODRIGUES, Arlete Moysés. O mito da sustentabilidade da atividade turística. In: BANDUCCI JUNIOR, Álvaro e MORETTI, Edvaldo César. **Qual Paraíso ? Turismo e ambiente em Bonito e no Pantanal**. São Paulo: Chronos, Campo Grande: UFMS, 2001.
- RODRIGUES, Adyr Balastrieri (Organizadora). **Turismo e Geografia: reflexões teóricas e enfoques regionais**. 2ª Edição. São Paulo: Editora Hucitec, 1999.
- _____. **Turismo e desenvolvimento local**. São Paulo: Editora Hucitec, 1997a.
- _____. **Turismo e ambiente: reflexões e propostas**. São Paulo: Editora Hucitec, 1997b.
- _____. **Turismo, modernidade, globalização**. São Paulo: Editora Hucitec, 1997c.
- ROSA, Roberto. **Introdução ao sensoriamento remoto**. 4ª Edição Revisada. Uberlândia: Editora da UFU, 2001.
- ROSA, Marcos Reis e ROSS, Jurandyr Luciano Saches. Aplicação de SIG na geração de cartas de fragilidade. In: **Revista do Departamento de Geografia**. nº.13, pp.77-105, 1999.
- ROSS, Jurandyr Luciano Saches. **Geomorfologia: ambiente e planejamento**. 4ª Edição. São Paulo: Contexto, 1997.
- ROSS, Jurandyr Luciano Saches e MOROZ, Isabel Cristina. **Mapa geomorfológico do Estado de São Paulo**. São Paulo: Departamento de Geografia, FFLCH, USP, Laboratório de Cartografia Geotécnica e Geologia Aplicada, IPT/FAPESP, 1997. Escala 1:500.000
- ROSS, Jurandyr Luciano Saches. **Análise empírica da fragilidade dos ambientes naturais e antropizados**. In: **Revista do Departamento de Geografia**. nº.8, pp.63-74, 1994.

- ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Do contrato social: ensaio sobre a origem das línguas**. Tradução Lourdes Santos Machado. São Paulo: Editora Nova Cultural Ltda, Volume 01, 1999
- RUSCHMANN, Doris von de Meene. **Turismo e planejamento sustentável: a proteção do meio ambiente**. 3ª Edição. Papirus Editora, Campinas, 1997.
- SANTOS, Milton. **Metamorfoses do espaço habitado**. 4ª Edição. São Paulo: Hucitec, 1996.
- SANTOS, Rozely Ferreira dos. **Planejamento Ambiental: teoria e prática**. São Paulo: Oficina dos Textos, 2004.
- SÃO PAULO (Estado). SMA (Secretaria do Meio Ambiente). CETESB (Companhia de Tecnologia e Saneamento Ambiental). **Diagnóstico da situação atual dos recursos hídricos e estabelecimento de diretrizes técnicas para a elaboração do plano da bacia hidrográfica Tiête/Jacaré – Relatório Final 40.674**. São Paulo, IPT/CETESB. 2000. Disponível em www.sigrh.sp.gov.br
- SÃO PAULO (Estado). **Mapa geológico do Estado de São Paulo: folha Bauru – SF-22-Z-B**. São Paulo: Secretaria de Obras do Meio Ambiente/Departamento de Águas e Energia Elétrica/UNESP-IGCE-Rio Claro, 1984. Escala 1:250.000
- SÃO PAULO (Estado). **Carta de utilização da terra do Estado de São Paulo: Plano cartográfico do Estado de São Paulo–1980: Folha Campinas SF-23-Y-A**. São Paulo: Secretaria de Estado dos Negócios do Interior, Coordenadoria de Ação Regional, Instituto Geográfico e Cartográfico, 1980. Escala 1:250:000
- _____ . **Carta de utilização da terra do Estado de São Paulo: Plano cartográfico do Estado de São Paulo–1981: Folha Bauru SF-22-Z-B**. São Paulo: Secretaria de Estado dos Negócios do Interior, Coordenadoria de Ação Regional, Instituto Geográfico e Cartográfico, 1981a. Escala 1:250:000
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia. PROMOCET (Companhia de Promoção de Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de São Paulo). **Mapa geomorfológico do Estado de São Paulo**. São Paulo: Divisão de Monas e Geologia Aplicada / IPT, 1981b.

- SEBRAE-SP (Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo). **Brotas: diagnóstico de potenciais econômicos**. São Paulo: SEBRAE-SP. Material Apostilado sem data de publicação.
- SERRANO, Célia. O “produto” ecoturístico. In: ANSARAH, Marília Gomes dos Reis (Organizadora). **Turismo: como aprender, como ensinar**. 2ª Edição. São Paulo: Editora SENAC, São Paulo, 2001, pp. 203-234. Volume 01.
- SERRANO, Célia e PAES-LUCHIARI, Maria Tereza Duarte. (Eco)turismo e meio ambiente no Brasil: territorialidades e contradições. In: TRIGO, Luiz Gonzaga Godoi (Editor). **Análises regionais e globais do turismo brasileiro**. São Paulo: Roca, 2005, pp. 506-515.
- SILVA, Charlei Aparecido da e PEREZ FILHO, Archimedes. **As possibilidades de sustentabilidade do sistema turístico do município de Brotas (SP)**. In: 10 ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA. São Paulo. **Anais...** São Paulo: Dep. De Geografia/FFLCH/USP, 2005, CD-ROM.
- SILVA, Charlei Aparecido da Silva. **A variabilidade das chuvas na bacia do rio Corumbataí e implicações no consumo e na qualidade das águas do município de Rio Claro (SP)**. Rio Claro: Dissertação (Mestrado em Geociências), IGCE, UNESP, 2001.
- SILVA, Jorge Xavier da e ZAIDAN, Ricardo Tavares (Org.). **Geoprocessamento & análise ambiental: aplicações** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.
- SILVA, Patricia dos Santos Martins da. **Turismo: um alternativa para o desenvolvimento do município de Ilhéu – BA**. Rio Claro: Dissertação (Mestrado em Geografia), IGCE, UNESP, 1998.
- SOLDATELI, Márcio. Impactos ambientais negativos no contexto do turismo de natureza. In: TRIGO, Luiz Gonzaga Godoi (Editor). **Análises regionais e globais do turismo brasileiro**. São Paulo: Roca, 2005, pp. 517-535.
- SONEIRO, Javier Callizo. *Hacia una teoria del espacio turístico*. In: **Aproximación a la geografía del turismo**. Madrid: Editorial Síntesis, 1991, pp. 159-190.
- SOTCHAVA, V. B.. O estudo de geossistemas. In: **Métodos em questão**. São Paulo, IG-USP, 16, pp.01-52, 1977.

- SOUZA, Maria José de (organizadora). **Políticas públicas e o lugar do Turismo**. Brasília: UNB, Departamento de Geografia, Ministério do Meio Ambiente, 2002.
- SPORL, Christiane e ROSS, Jurandy Luciano Saches. Análise comparativa da fragilidade ambiental com aplicação de três modelos. In: **GEOUSP, espaço e tempo: revista de pós-graduação**. São Paulo: Departamento de Geografia, FFLCH, USP, nº15, 2004, pp.39-49.
- TEIXEIRA, Amandio Luís de Almeida e CHRISTOFOLETTI, Antonio. **Sistemas de informação geográfica: dicionário ilustrado**. São Paulo: Hucitec, (1997)
- THOMAS, Keith. **O homem e o mundo natural**. 3ª Reimpressão. Tradução João Roberto Martins Filho. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- TRICART, Jean. **Ecodinâmica**. Rio de Janeiro: IBGE, Diretoria Técnica, SUPREN, 1977.
- TROPPIAIR, Helmut. **Geossistemas e geossistemas paulistas**. Rio Claro: UNESP/IGCE/Departamento de Geografia, 2000.
- VASCONCELOS, Fábio Perdigão (Organizador). **Turismo e meio ambiente**. Fortaleza: UECE, 1998.
- VICENTE, Luiz Eduardo e PEREZ FILHO, Archimedes. Abordagem sistêmica e Geografia. In: **Geografia**. Rio Claro, vol. (28), nº (03), set-dez, 2003, pp. 323-344.
- WAINBERG, Jacques A.. O movimento turístico: olhadelas e suspiros em busca da singularidade alheia. In: GASTAL, Susana e CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos (orgs.). **Turismo na pós-modernidade: (des) inquietações**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003, pp. 09-19.
- WEARING, Stephen e NEIL, John. **Ecoturismo: impactos, potencialidades e possibilidades**. Barueri: Manole, 2001.
- WESTERN, David. Definindo ecoturismo. In: LINDBERG, Kreg e HAWKINS, Donald D. (Editores). **Ecoturismo: um guia para planejamento e gestão**. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 1995, pp.13-22
- URRY, John. **O olhar do turista: lazer e viagens nas sociedades contemporâneas**. 3ª Edição. Tradução Carlos Eugênio Marcondes de Moura. São Paulo, Studio-Nobel, SESC, 2001.
- YÁZIGI, Eduardo. **Turismo: uma esperança condicional**. 2ª Edição revisada e ampliada. São Paulo: Global, 1999.
- YÁZIGI, Eduardo; CARLOS, Ana Fani Alessandri e CRUZ, Rita de Cássia Ariza da. **Turismo: espaço, paisagem e cultura**. 2ª Edição. São Paulo: Editora Hucitec, 1999.

10 -ENDEREÇOS ELETRÔNICOS CONSULTADOS

www.unesp.br

<http://www.biblioteca.unesp.br/>

www.usp.br

www.teses.usp.br/

<http://dedalus.usp.br:4500/aleph/por/usp/usp/dedalus/start>

www.unicamp.br

<http://libdigi.unicamp.br/document/list.php>

www.embratur.gov.br

www.seade.gov.br/produtos/perfil/index.php

www.ibama.gov.br

www.embrapa.gov.br

www.embrapa.br

www.cnps.embrapa.br

<http://www.sct.embrapa.br/LiV/>

<http://www.periodicos.capes.gov.br/>

www.capes.gov.br/

www.capes.gov.br/capes/portal/conteudo/10/Banco_Teses.htm

<http://comut.ibict.br/comut/do/index?op=filtroForm>

www.dgi.inpe.br

<http://www.rekursoshidricos.sp.gov.br/BReg13.htm>

<http://www.cetesb.sp.gov.br/Agua/rios/indice.asp>

http://www.sigrh.sp.gov.br/cgi-bin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=RELATORIO&COLEGIADO=CRH/CBH-TJ&lwgactw=557129

<http://www.world-tourism.org/espanol/index.htm>

<http://www.dgi.inpe.br/CDSR>

<http://www.brotas.sp.gov.br/>

www.guia4rodas.com.br



FICHA DE COLETA DE DADOS SOBRE O POTENCIAL TURISTICO NATURAL DE BROTAS (SP)

| | | | | | |
|--|----------------------|----------------------------|---|--------------------------|--|
| Ficha de análise de atrativos naturais | | Data: _____ / _____ / 2005 | | Horário: _____ : _____ h | |
| Local analisado: | | | | Altitude: _____ Metros | |
| Coordenadas | Datum de referência: | | | | |
| | UTM | | Geográfica | | |
| | | | Latitude | Longitude | |
| <input type="checkbox"/> Propriedade particular <input type="checkbox"/> Área Institucional | | | <input type="checkbox"/> Área urbana <input type="checkbox"/> Área rural | | |
| Categoria do atrativo <input type="checkbox"/> Chapadas/Tabuleiros <input type="checkbox"/> Pico/Cume <input type="checkbox"/> Serras <input type="checkbox"/> Montes/Morros/Colinas <input type="checkbox"/> Patamares <input type="checkbox"/> Matacões/Pedras <input type="checkbox"/> Relevo testemunho <input type="checkbox"/> Vale <input type="checkbox"/> Rochedo <input type="checkbox"/> Rios/Ribeirão/Córrego <input type="checkbox"/> Praia fluvial <input type="checkbox"/> Pantano <input type="checkbox"/> Gruta/Caverna <input type="checkbox"/> Quedas-d'água / cachoeiras <input type="checkbox"/> Fonte hidrotermal ou hidromineral <input type="checkbox"/> Reserva de flora e/ou fauna <input type="checkbox"/> Furnas <input type="checkbox"/> Mirante <input type="checkbox"/> Paredão rochoso <input type="checkbox"/> Outros/Especificar: _____ | | | | | |
| Há cobrança de taxa <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Valor: R\$ _____ | | | Tempo necessário para visitaçào <input type="checkbox"/> Horas <input type="checkbox"/> Pernoite <input type="checkbox"/> 3 dias <input type="checkbox"/> Mais de 03 dias | | |
| Distância da área central do município (_____) Quilômetros | | | Há presença de fluxo turístico <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não | | |
| Uso atual do local <input type="checkbox"/> Intenso <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Insipiente <input type="checkbox"/> Inexistente | | | Necessita ou exige a presença de guias ou pessoal capacitado? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não | | |
| Há infra-estrutura turística <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Quais ? <input type="checkbox"/> Sinalização <input type="checkbox"/> Sanitários <input type="checkbox"/> Serviços de Alimentação <input type="checkbox"/> Serviços de informação <input type="checkbox"/> Serviços especializados <input type="checkbox"/> Serviços de recepção <input type="checkbox"/> Serviços de guias e monitores <input type="checkbox"/> Atividades de Lazer e recreação <input type="checkbox"/> Escadas de acesso <input type="checkbox"/> Serviços de emergência <input type="checkbox"/> Outros / Especificações: _____ | | | | | |
| Principal forma de acesso ao local <input type="checkbox"/> Estrada asfaltada <input type="checkbox"/> Estrada de terra <input type="checkbox"/> Estrada Cascalhada <input type="checkbox"/> Outros: _____ Especificações: _____ | | | | | |
| Estado de conservação do acesso principal: <input type="checkbox"/> Ótimo <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Péssimo | | | | | |
| Acessibilidade ao atrativo: <input type="checkbox"/> Permanente <input type="checkbox"/> Temporária. Explicitar, se temporária, o motivo: _____ _____ | | | | | |

O acesso ao local pode ser realizado por:

Veículo comum Veículo 4x4 Ônibus ou Van Bicicleta Caminhada Cavalo

Elementos mais importantes da paisagem presentes ao redor do atrativo :

Flora Fauna Clima Hidrografia Geologia Geomorfologia Construções Humanas

Atividades que são ou que podem ser desenvolvidas no local segundo sua propensão:

Arborismo Contemplação Pesquisa científica Caminhadas/trekking Esportes náuticos Prática de rapel
 Esportes Radicais Rafting Ciclismo Cavalgadas Banho Mergulho Passeio de barco
 Escalada Mergulho Repouso Exploração de grutas e/ou cavernas Bóia-Cross/acqua ride Pesca
 Tirolesa Canoagem Mountain-bike Pedalinho Parapent Pique-nique Corridas de Aventura/Raid ..
 Atividades de turismo rural Lazer e recreação Atividades culturais Programas pedagógicos Hidrospeed
 Duck Floating Canyoning Cascading Recreação infantil

Outros/especificar: _____

Originalidade do atrativo para o desenvolvimento do turismo:

Ótima Boa Regular Péssima

Capacidade de atração de fluxo turístico:

Internacional Nacional Estadual Regional

Nível hierárquico de potencialidade turística

Nível 03 Nível 02 Nível 01 Nível 0

Impactos negativos detectados, decorrentes do turismo ou prejudiciais para atividade:

Lixo Desmatamento Erosão Assoreamento Compactação do solo Poluição sonora Pixação
 Poluição hídrica Alargamento e pisoteio Descaracterização da paisagem Destruição do patrimônio

Informações da documentação fotográfica:



FICHA DE COLETA DE DADOS DE BROTAS (SP) – AGÊNCIAS DE RECEPTIVO

| | | | | | |
|---|-------------------------------------|---|------------------------|----------------------|-----------|
| Ficha nº _____ | | Data: ____ / ____ / 2005 | | Horário: ____:____ h | |
| Local analisado: | | | | | |
| Coordenadas | Datum de referência: Córrego Alegre | | Altitude: _____ Metros | | |
| | UTM | | Geográfica | | |
| | | | Latitude | | Longitude |
| | Graus | Minutos | Segundos | Graus | Minutos |
| | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Área urbana <input type="checkbox"/> Área rural | | Localização <input type="checkbox"/> Área central <input type="checkbox"/> Bairro <input type="checkbox"/> Frente a Rodovia | | | |
| Endereço: _____ nº _____ | | | | Telefones: _____ | |
| Endereço na internet: _____ | | | | E-mail: _____ | |
| Data de inauguração: ____ / ____ / ____ | | Número de funcionários permanentes: _____ | | | |
| | | Número de funcionários temporários: _____ | | | |
| Proprietário é brotense? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não | | O proprietário reside atualmente em Brotas? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não | | | |
| Local de origem: _____ | | Local de moradia: _____ | | | |
| O(s) proprietário(s) administra(m) ou participa(m) efetivamente das atividades do estabelecimento? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não | | | | | |
| Principal forma de acesso ao local: | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Estrada asfaltada <input type="checkbox"/> Estrada de terra <input type="checkbox"/> Estrada Cascalhada <input type="checkbox"/> Outros: _____ | | | | | |
| Especificações: _____ | | | | | |
| Estado de conservação do acesso principal: | | Estabelecimento presente no Guia 4 Rodas: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não | | | |
| <input type="checkbox"/> Ótimo <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Péssimo | | Classificação: _____ | | | |
| Serviços e/ou atividades prestadas | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Arborismo <input type="checkbox"/> Caminhadas/trekking <input type="checkbox"/> Esportes náuticos <input type="checkbox"/> Prática de rapel <input type="checkbox"/> Bóia-Cross | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Rafting <input type="checkbox"/> Ciclismo contemplativo <input type="checkbox"/> Cavalgadas <input type="checkbox"/> Banho de cachoeira e/ou rio <input type="checkbox"/> Passeio de barco | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Escalada <input type="checkbox"/> Repouso <input type="checkbox"/> Exploração de grutas e/ou cavernas <input type="checkbox"/> Acqua ride <input type="checkbox"/> Pesca <input type="checkbox"/> Tirolesa | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Canoagem <input type="checkbox"/> Mountain-bike <input type="checkbox"/> Pedalinho <input type="checkbox"/> Parapent <input type="checkbox"/> Pique-nique <input type="checkbox"/> Corridas de Aventura/Raid .. | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Atividades de turismo rural <input type="checkbox"/> Lazer e recreação <input type="checkbox"/> Atividades de Turismo cultural <input type="checkbox"/> Programas pedagógicos | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Hidrospeed <input type="checkbox"/> Duck <input type="checkbox"/> Floating <input type="checkbox"/> Canyoning <input type="checkbox"/> Cascading <input type="checkbox"/> Recreação infantil <input type="checkbox"/> Vôo panorâmico | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Outros/especificar: _____ | | | | | |
| Fotos números <input type="checkbox"/> | | | | | |
| Informações complementares: | | | | | |
| _____ | | | | | |
| _____ | | | | | |



FICHA DE PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA SOBRE O TURISMO EM BROTAS (SP)

Bom dia ou Boa tarde. O Sr. (a) é morador de Brotas ?

Meu nome é _____, sou da Unicamp e estou realizando uma pesquisa com os moradores de Brotas para conhecer sua opinião sobre o turismo realizado no município. Posso contar com a sua colaboração?

1)Sexo Feminino
 Masculino

2)Faixa etária De 16 a 30 anos
 De 31 a 49 anos
 50 anos ou mais

3)Grau de escolaridade Fundamental: Completo Incompleto
Médio Completo Incompleto
Superior: Completo Incompleto
Pós-Graduado Completo Incompleto

4)Qual sua ocupação na atualidade ?

5)Qual sua renda familiar ?

- Menos de 2 salários mínimos
 Entre 2 e 5 salários mínimos
 Entre 6 e 10 salários mínimos
 Entre 11 e 20 salários mínimos
 Mais de 20 salários mínimos

6)O Sr(a) nasceu em Brotas ?

- Sim
 Não

7)Há quanto tempo o Sr(a) reside em Brotas?

- Menos de 2 anos De 2 a 5 anos
 De 6 anos a 10 anos Mais de 10 anos

8)O que é o turismo para Sr.(a) ?

Não soube responder ou se recusou.

9)O Sr(a) considera que a cidade tem condições de receber turistas?

- Sim Por quê? _____
 Não _____
 Não soube responder ou se recusou o motivo.

10)Qual a sua opinião sobre o incentivo da atividade turística no Município?

- Ótimo Bom Ruim Não soube opinar sobre o assunto ou se recusou

11)Em sua opinião o que atrai as pessoas para Brotas?

- O rio Jacaré Pepira A areia que canta A natureza A represa do patrimônio As cachoeiras
 O centro cultural As igrejas O Parque dos Saltos As praças Os rios e córregos O carnaval
 As fazendas e ranchos As matas A paisagem Quedas-d'água / cachoeiras A tranquilidade
 As festas religiosas A pratica de esportes radicais O observatório e planetário Os pesque-pague
 Outro motivo. Qual ? _____

Não soube responder ou se recusou.

Atenção: Assinalar no máximo 5 alternativas – Não discutir a questão e nem mostrar as alternativas.

12)O Sr.(a) já visitou alguns dos pontos turísticos do município?

- Sim Qual(is)? _____
 Não Por quê? _____

13)Em sua opinião o que deve ser melhorado em Brotas para receber o turista ? Deve-se...

- Melhorar o acesso à cidade
 Melhorar a infra-estrutura dos atrativos
 Melhorar o acesso aos atrativos
 Melhorar a hospedagem
 Melhorar a variedade e a qualidade dos restaurantes
 Aumentar o número de hotéis e pousadas
 Aumentar o número de restaurantes
 Implementar sinalização turística
 Paisagismo nas vias públicas
 Outra coisa. Qual? _____
 Nada, está tudo ótimo para receber bem os turistas.
 Não soube responder ou se recusou.

Atenção: Se a pessoa não souber responder, discutir a questão e, se necessário, citar as alternativas.

14)Em sua opinião, que tipo de benefícios os turistas podem trazer à Brotas?

- Mais empregos Mais renda Progresso mais rápido Conservação do patrimônio
 Investimentos Cultura
 Os turistas não trazem nenhum benefício para a cidade?
 Não soube responder ou se recusou.

Atenção: Se a pessoa não souber responder, discutir a questão e, se necessário, citar as alternativas.

15)Em sua opinião, que tipo de malefícios/problemas os turistas podem trazer à cidade?

- Lixo Violência Drogas Barulho Bagunça Problemas de trânsito
 Destruição das áreas verdes Destruição do patrimônio da cidade Contaminação dos rios
 Descaracterização da cidade Aumento nos preços

16)O Sr(a) se sente incomodado(a) com a presença dos turistas em Brotas?

- Sim Por quê? _____
 Não _____

17)O Sr(a) tem algum familiar que trabalha com o turismo em Brotas?

- Sim Quem? _____
 Não Onde? _____

18)Em sua opinião a Prefeitura ajuda no desenvolvimento do turismo?

- Sim Por quê? _____
 Não Por quê? _____

19)O Sr(a) conhece ou já ouviu falar no COMTUR?

- Sim Não

Obrigado(a).

Nome do entrevistador:

Data: ____/____/2005



FICHA DE COLETA DE DADOS DE BROTAS (SP) – SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO E BEBIDAS

| | | | | | |
|--|--|---|--|----------------------|-----------|
| Ficha nº _____ | | Data: ____ / ____ / 2005 | | Horário: ____:____ h | |
| Local analisado: | | | | | |
| Coordenadas | Datum de referência: Córrego Alegre | | Altitude: _____ Metros | | |
| | UTM | | Geográfica | | |
| | | | Latitude | | Longitude |
| | Graus | Minutos | Segundos | Graus | Minutos |
| | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Área urbana <input type="checkbox"/> Área rural | | Localização <input type="checkbox"/> Área central <input type="checkbox"/> Bairro <input type="checkbox"/> Frente a Rodovia | | | |
| <input type="checkbox"/> Restaurante <input type="checkbox"/> Bar <input type="checkbox"/> Café <input type="checkbox"/> Lanchonete <input type="checkbox"/> Pizzaria <input type="checkbox"/> Sorveteria <input type="checkbox"/> Quiosque <input type="checkbox"/> Padaria | | | | | |
| Outros (especificar): _____ | | | | | |
| Endereço: _____ nº _____ | | | | Telefones: _____ | |
| Endereço na internet: _____ | | | | E-mail: _____ | |
| Data de inauguração: ____ / ____ / ____ | | | Número de funcionários permanentes: _____ | | |
| | | | Número de funcionários temporários: _____ | | |
| Proprietário é brotense? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não | | O proprietário reside atualmente em Brotas? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não | | | |
| Local de origem: _____ | | Local de moradia: _____ | | | |
| O(s) proprietário(s) administra(m) ou participa(m) efetivamente das atividades do estabelecimento? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não | | | | | |
| Principal forma de acesso ao local: | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Estrada asfaltada <input type="checkbox"/> Estrada de terra <input type="checkbox"/> Estrada Cascalhada <input type="checkbox"/> Outros: _____ | | | | | |
| Especificações: _____ | | | | | |
| Estado de conservação do acesso principal: <input type="checkbox"/> Ótimo <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Péssimo | | | Estabelecimento presente no Guia 4 Rodas: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não | | |
| | | | Classificação: _____ | | |
| Serviços e/ou atividades prestadas | | | | | |
| <input type="checkbox"/> À francesa <input type="checkbox"/> À inglesa direta <input type="checkbox"/> À inglesa indireta | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Outros/especificar: _____ | | | | | |
| Tipo de cozinha | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Italiana <input type="checkbox"/> Chinesa <input type="checkbox"/> Francesa <input type="checkbox"/> Regional <input type="checkbox"/> Buffets <input type="checkbox"/> Internacional <input type="checkbox"/> Industrial | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Outros tipos _____ | | | | | |
| Capacidade de atendimento simultâneo: _____ | | | | | |

Quais os Meses de Alta Ocupação? (identificar 3 (três) meses)

Jan Fev Mar Abr Mai Jun Jul Ago Set Out Nov Dez

Origem dos clientes:

1º) _____ 2º) _____

3º) _____ 4º) _____

Funciona todos os dias da Semana números ? Sim Não Quantos ? _____

Horário de funcionamento: Das _____ Horas às _____ Horas

Qual o número de funcionários?

_____ (permanentes) _____ (temporários)

Há algum programa de qualificação para os funcionários ? Sim Não Qual ? _____

Em sua opinião a Prefeitura Municipal contribui para o desenvolvimento do Turismo?

Sim Como ? _____

Não Por quê ? _____

Avaliação geral do estabelecimento segundo o pesquisador:

• **Classificação**

Superior Econômico Simples

• **Aspecto de limpeza do local**

Ótima Boa Regular Ruim

• **Qualidade do local (aspectos gerais)**

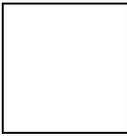
Ótima Boa Regular Ruim

• **Aspecto da manutenção**

Ótima Boa Regular Ruim

Fotos números

Informações complementares:



FICHA DE COLETA DE DADOS DE BROTAS (SP) – MEIOS DE HOSPEDAGEM

| | | | | | | |
|--|--|--|---|-----------------------------------|----------------------|----------|
| Ficha nº _____ | | Data: ____ / ____ / 2005 | | Horário: ____:____ h | | |
| Local analisado: | | | | | | |
| Coordenadas | Datum de referência: Córrego Alegre | | Altitude: _____ Metros | | Pontos do GPS: _____ | |
| | UTM | | Geográfica | | | |
| | Latitude | | | Longitude | | |
| | Graus | Minutos | Segundos | Graus | Minutos | Segundos |
| <input type="checkbox"/> Área urbana <input type="checkbox"/> Área rural | | Localização <input type="checkbox"/> Área central <input type="checkbox"/> Bairro <input type="checkbox"/> Frente a Rodovia | | | | |
| Endereço: _____ nº _____ | | | | Telefones: _____ | | |
| Endereço na internet: _____ | | | | E-mail: _____ | | |
| Data de inauguração: ____ / ____ / ____ | | Quantidade total de UHs: _____ | | Quantidade total de leitos: _____ | | |
| Proprietário é brotense? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Local de origem: _____ | | O proprietário reside atualmente em Brotas? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Local de moradia: _____ | | | | |
| O(s) proprietário(s) administra(m) ou participa(m) efetivamente das atividades do estabelecimento? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não | | | | | | |
| Principal forma de acesso ao local: | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Estrada asfaltada <input type="checkbox"/> Estrada de terra <input type="checkbox"/> Estrada Cascalhada <input type="checkbox"/> Outros: _____ Especificações: _____ | | | | | | |
| Estado de conservação do acesso principal: <input type="checkbox"/> Ótimo <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Péssimo | | | Estabelecimento presente no Guia 4 Rodas: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Classificação: _____ | | | |
| Classificação/Padrão: <input type="checkbox"/> Superior <input type="checkbox"/> Econômico <input type="checkbox"/> Simples | | | Classificação/Tipologia <input type="checkbox"/> Hotel padrão <input type="checkbox"/> Hotel. lazer <input type="checkbox"/> Hotel Histórico <input type="checkbox"/> Hotel Pousada | | | |
| Serviços e/ou equipamentos disponíveis | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> TV. nos aptos <input type="checkbox"/> Telefone nos aptos <input type="checkbox"/> Condicionador de ar nos aptos <input type="checkbox"/> Frigobar nos aptos <input type="checkbox"/> Piscina <input type="checkbox"/> Sauna <input type="checkbox"/> Room Service <input type="checkbox"/> Sala de TV <input type="checkbox"/> Sala de jogos <input type="checkbox"/> Salão de eventos <input type="checkbox"/> Quadra esportiva <input type="checkbox"/> Cofre <input type="checkbox"/> Estacionamento <input type="checkbox"/> Lavanderia <input type="checkbox"/> Restaurante <input type="checkbox"/> Café da manhã <input type="checkbox"/> Bar <input type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Mensageiro <input type="checkbox"/> Serviços de Fax <input type="checkbox"/> Ventilador <input type="checkbox"/> Fitness Center <input type="checkbox"/> Business Center <input type="checkbox"/> Outros/Especificar: _____ | | | | | | |
| Fotos números <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| Informações complementares: | | | | | | |
| _____ _____ _____ | | | | | | |

