



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
INSTITUTO DE PSICOLOGIA

PROGRAMA

E I C O S

ALESSANDRA FONTANA

**AO REDOR DA NATUREZA: INVESTIGANDO A PERCEPÇÃO AMBIENTAL
DOS MORADORES DO ENTORNO DA ESTAÇÃO BIOLÓGICA DE SANTA
LÚCIA, SANTA TERESA – ES.**

Rio de Janeiro

Agosto/2004

**AO REDOR DA NATUREZA: INVESTIGANDO A PERCEPÇÃO AMBIENTAL
DOS MORADORES DO ENTORNO DA ESTAÇÃO BIOLÓGICA DE SANTA
LÚCIA, SANTA TERESA – ES.**

ALESSANDRA FONTANA

Dissertação apresentada ao Programa EICOS da
Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ,
como parte dos requisitos necessários à obtenção
do grau de Mestre em Psicossociologia de
Comunidades e Ecologia Social, sob a orientação
da Prof^a Dr^a Marta de Azevedo Irving.

**AO REDOR DA NATUREZA: INVESTIGANDO A PERCEPÇÃO AMBIENTAL
DOS MORADORES DO ENTORNO DA ESTAÇÃO BIOLÓGICA DE SANTA
LÚCIA, SANTA TERESA – ES.**

ALESSANDRA FONTANA

Dissertação apresentada ao Programa EICOS da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social, sob a orientação da Prof^a Dr^a Marta de Azevedo Irving.

Aprovada em 19 de agosto de 2004 por:

Prof^a. Dr^a. Marta De Azevedo Irving (orientadora)
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Hilton Pereira da Silva (co-orientador)
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Prof^a. Dr^a. Rosa Maria Leite Ribeiro Pedro
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Prof^a. Dr^a. Irene Ester Gonzalez Garay
Universidade Federal do Rio de Janeiro

À minha avó **Victória Simões Nehemy** que,
com 93 anos, continua sendo um grande
exemplo de força e coragem.

AGRADECIMENTOS

Deixo as formalidades para o corpo do trabalho e coloco aqui, nas palavras de agradecimento, o meu coração. E pedindo licença à todos, vou iniciar pelas pessoas mais importantes na realização deste trabalho, afinal sem elas a pesquisa não teria existido:

Aos moradores do entorno da Estação Biológica de Santa Lúcia.

À Marta Irving, pela orientação, mas também pela amizade.

À Hilton P. Silva, pelo convite a realizar minha pesquisa em Santa Teresa e pela confiança em mim depositada.

À Rosa Pedro, pelas inúmeras orientações, infinitamente úteis e estimulantes, pelas aulas de "psicanálise do mundo", pela amizade e por me fazer pensar sempre.

À Professora Irene Garay, pela participação na banca e pela atenção e carinho com que me atendeu e se colocou a disposição para me auxiliar.

Ao Programa EICOS, pela oportunidade em desenvolver meu projeto de pesquisa.

À Estação Biológica de Santa Lúcia, ao Museu de Biologia Professor Mello Leitão e seus funcionários; ao Museu Nacional – UFRJ, à Sociedade Amigos do Museu Nacional e a Eduardo Martins de Barros.

Ao CNPq pelo apoio através do Projeto IMAST, e aos seus bolsistas Flávio, Graziella, Juliana, Mileide e Mariana e, principalmente, à querida amiga Odara Boscolo, pela ajuda vital nos trabalhos de campo.

Ao IBAMA, ao ELPN e à Reserva Biológica Augusto Ruschi, em especial a Eduardo Mignone, Leandro Goulart e demais funcionários da ReBio que me acolheram com tanto carinho.

À Walter Có, pela imensa ajuda.

À população de Santa Teresa, particularmente, à Gracimério Guarnieri, José Luís e Lourdes Molino e à Marilande por me fazer sentir em família, mesmo tão longe de casa.

Aos amigos da turma de mestrado, especialmente à Juliana Borges e à Leandro Chevitaese que me ajudaram a segurar muitas barras. E à David Soares, que pelo sincronismo de idéias, foi companheiro de alguns caminhos e de muitas conversas.

Às professoras do EICOS, que me mostraram um outro olhar sobre muitas coisas.

Aos funcionários do EICOS, principalmente, ao Luiz que nunca mediu esforços para me atender com sua infinita simpatia.

À Adriana Carvalhal Fonseca, querida amiga, cuja capacidade de compartilhar as coisas é digna de toda a minha admiração.

À Sylvia, Márcia e a toda a família Miscow, que me acolheram no Rio de Janeiro, em tempos difíceis.

À Flávia Mattos, que me apresentou ao EICOS.

Aos amigos do Projeto Sana Sustentável, pelas enriquecedoras experiências.

Aos colegas do ELPN, principalmente da Equipe de Sísmica, pela amizade e apoio, em especial, a Cristiano Vilaro, pelo auxílio na formatação das figuras e infundável paciência.

À Associação Mico-Leão-Dourado, sobretudo à amiga Patrícia Mie Matsuo.

À minha família, em especial às minhas irmãs.

Ao Crisão, cujo incentivo me ajudou a permanecer no Rio de Janeiro.

À todos os meus amigos, em especial, Tatiana Valsi, Clarissa Homsí, Fernanda Sartoris, Alessandra Neves, Adriana Miranda, Ana Paula de Campos, Renata Canalle, Rita Simas, Anelisa Campaner, Alexandra Pires, Carla Cruz, Décio Semensatto, Mônica Serrão, Philippe Layrargues, Ana Rosa Lombardi, Alfredo Barros, Regina Celli Ara, Ronaldo Figueiró, Tânia Leite, Dilma e Tatiana Galvão, Luciana D. Oliveira e Maria Olívia Leite, por muitos e muitos motivos.

Ao Alexander, por existir e estar ao meu lado.

E, finalmente, agradeço a meu pai, que sempre me ajudou a correr atrás dos meus sonhos, à minha mãe e a Deus, sem os quais nada disso seria possível.

RESUMO

Este estudo foi realizado no entorno da Estação Biológica de Santa Lúcia - EBSL, uma área protegida localizada no município de Santa Teresa – ES, com o objetivo principal de conhecer a percepção ambiental dos moradores de propriedades rurais localizadas neste entorno. Foi utilizada a observação participante e a aplicação de questionários para se obter dados gerais sobre as características dos habitantes locais e as práticas mais comuns no uso e ocupação do solo. Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com os moradores do entorno, com o intuito de investigar a percepção ambiental. A análise dos dados coletados permitiu inferir sobre o entendimento dos moradores locais em relação à EBSL. As análises revelaram que a relação dos moradores do entorno com a Estação é limitada por lacunas de informação sobre a área, em que fatores históricos estão envolvidos. Os resultados obtidos pretendem fornecer subsídios para o planejamento e o gerenciamento da EBSL, para programas de Educação Ambiental e para a formulação de políticas públicas no meio rural, onde se encontra a maior parte das áreas protegidas no Brasil.

Palavras-chave: Ecologia Social, Áreas Protegidas, Planejamento Ambiental.

ABSTRACT

The present study was developed among residents of rural properties surrounding the Estação Biológica de Santa Lúcia - EBSL, a protected area of the Brazilian Atlantic Forest, in Espírito Santo State. The objective of the study was to understand the environmental perceptions of the local populations and their modes of interaction with the EBSL. The methodology applied used elements from qualitative social sciences research and other participatory approaches divided in two parts: (i) collection of general information about the population and land use and occupation, (ii) environmental perception. This was done by participative observation, questionnaire and environmental perception interviews. Analysis revealed that the relationship with the EBSL is limited by lack of information, and historical factors of area. The results will contribute to the implementation of environmental education programs, to improve management of the area, and the development of public policies aimed at conservation of protected areas.

Key-words: Social Ecology, Protected Areas, Environmental Planning.

LISTA DE SIGLAS

APA – Área de Proteção Ambiental
DFID - *Department for International Development*
EBSL – Estação Biológica de Santa Lúcia
EMATER - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
Estação Ecológica – EsEc
Funbio - Fundo Brasileiro para a Biodiversidade
FUNATURA – Fundação Pró-natureza
Ibama - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBDF - Instituto Brasileiro para o Desenvolvimento Florestal
IDAF - Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo
IGC/UFMG – Instituto de Geociências/Universidade Federal de Minas Gerais
IUCN – The World Conservation Unit
MMA - Ministério do Meio Ambiente
MBML – Museu de Biologia Professor Mello Leitão
MN – Museu Nacional
ReBio - Reserva Biológica
SEAMA - Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Estado do Espírito Santo
SEMA - Secretaria Especial do Meio Ambiente
SEME – Secretaria Municipal de Educação
SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação
UC – Unidade de Conservação
UFPR – Universidade Federal do Paraná
UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina
UGI - União Geográfica Internacional
UICN - União Nacional para Conservação da Natureza
UnB – Universidade de Brasília
UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNESP – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
WWF – World Wildlife Foundation

SUMÁRIO

	p.
Apresentação	11
1. A relação "ser humano – natureza" e seus reflexos na existência e manutenção de áreas protegidas	17
1.1. Importância histórica das áreas protegidas	18
1.2. Áreas protegidas no Brasil: panorama e problematização	21
1.2.1. Situação das UCs de proteção integral	25
1.3. Conflitos e ameaças: da perspectiva global à brasileira	29
2. Percepção Ambiental: um instrumento de investigação da relação "ser humano – natureza"	38
2.1. Perspectiva histórica	39
2.2. Pesquisas sobre o tema	42
2.3. Em busca de uma definição conceitual	46
3. Área de Estudo: A Estação Biológica de Santa Lúcia	53
4. Estratégia metodológica	65
4.1. Abordagem conceitual	65
4.2. Etapas e instrumentos da pesquisa	67
4.2.1. Fases metodológicas	67
4.2.2. Escolha dos sujeitos	72
4.2.3. Análise dos dados	74
5. Resultados	77
5.1. Quem mora ao redor da natureza?	77
5.2. Percebendo a "Reserva"	84
Conclusão	134
Referências Bibliográficas	142
Bibliografia Complementar	151
Anexos	152

APRESENTAÇÃO

“a proteção da natureza não se faz apenas para garantir a nossa própria sobrevivência, tampouco com o objetivo principal de lucrar com ela; a proteção da natureza é antes de tudo uma necessidade moral essencial...é parte de nossa identidade como habitantes da Terra” (DOUROJEANNI, 1997 *apud* MILANO, 2000, p. 11).

O presente trabalho gira em torno da temática das áreas protegidas e, de acordo com Morsello (2001), em grande parte dos casos relacionados a esse tema, não há termos consagrados em virtude da literatura nacional ser escassa. Segundo Dourojeanni & Pádua (2001), até os especialistas se confundem com o imenso leque de denominações que se aplicam às áreas protegidas no mundo todo. Para os autores, as mesmas denominações podem ter significados diversos e até opostos dentro de um mesmo país. Eles descrevem que o Brasil é o único país do globo que utiliza o termo "unidade de conservação" para se referir à "área protegida".

Na tentativa de permitir um melhor entendimento do texto, decidiu-se adotar termos que possibilitem o entendimento de cada conceituação escolhida.

O termo "área protegida"¹ é utilizado como uma definição genérica de áreas constituídas para a preservação e conservação da natureza, uma vez que a lei vigente, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC – Lei nº 9.985/00, não traz a definição de área protegida, apenas de unidade de conservação. Segundo definição da The World Conservation Unit – IUCN² (1994 *apud* Morsello, 2001, p. 26), "uma área protegida é uma porção de terra ou mar especialmente dedicada à proteção da diversidade biológica³, recursos naturais⁴ e culturais associados a esta, e manejada⁵

¹ Área protegida, segundo o Decreto Legislativo nº2, de 3 de fevereiro de 1994, é a "área definida geograficamente que é destinada, ou regulamentada e administrada para alcançar objetivos específicos de conservação" (LIMA-E-SILVA, 1999, p. 18). Anteriormente, foi definida pelo art. 1º do Código Florestal (Lei nº 4771, de 1965) como a "área coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas" (BRASIL, 1965).

² Em português: União Nacional para Conservação da Natureza - UICN

³ Diversidade biológica, segundo Angermeier & Karr (1994 *apud* Morsello, 2001, p. 95) é definida como "a variedade e a variabilidade existente entre organismos vivos e os complexos ecológicos nos quais estes ocorrem, abrangendo diferentes ecossistemas, espécies, genes e suas abundâncias relativas". Os autores

segundo instrumentos legais e outros menos efetivos", ou seja, a definição é bastante ampla, como se deseja no entendimento do termo nesta dissertação. Já unidade de conservação é definida pelo artigo 2º, inciso I, do SNUC (*op. cit.*), como o "espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção" (BRASIL, 2000, p. 7).

Área protegida é utilizada aqui de forma ampla e o termo "unidade de conservação" como a área protegida que está em conformidade com a definição legal, prevista no SNUC. Torna-se importante salientar a diferenciação em relação à descrição legal das unidades de conservação - UCs, no âmbito desta dissertação, pois a Estação Biológica de Santa Lúcia, área foco deste trabalho, é uma área protegida, mas não se enquadra nas categorias definidas pela referida lei. Entretanto, é importante lembrar que estes dois termos são utilizados como sinônimos na literatura e, por isso, nas citações de autores no decorrer do texto, devem ser entendidos desta forma.

As áreas protegidas são essenciais ao processo de conservação dos recursos naturais, principalmente em termos de *habitat* e de diversidade genética e de espécies. Estas áreas contribuem, também, para a manutenção do equilíbrio dinâmico dos ecossistemas.

O Brasil conta hoje com um quadro relativamente extenso de áreas protegidas, mas que demonstra uma insuficiência percentual para a conservação da biodiversidade no país, em que diversos fatores estão envolvidos. Além da superestimativa no cálculo dessas áreas, em virtude de sobreposições de áreas, muitas não atingiram os objetivos que motivaram sua criação, outras se encontram ameaçadas pelo avanço da urbanização e pela ocupação humana de seus entornos⁶, dentre outros, e existem, ainda, aquelas que

salientam que, muitas vezes, este conceito é usado de forma equivocada significando apenas a diversidade de espécies, sem considerar os *habitats* ou a diversidade genética.

⁴ Para fins deste trabalho, o termo não faz referência ao sentido utilizado pela Economia, com a atribuição de valor monetário ou de necessária utilização. Figura, neste trabalho, como sinônimo de recurso ambiental (cf. nota 9).

⁵ O termo manejo é utilizado aqui no mesmo sentido de Morsello (2001) e refere-se às atividades realizadas em uma área protegida, posteriores à sua implantação.

⁶ Entorno é entendido aqui como a área ao redor de uma área protegida, que pode variar de espessura conforme a influência que recebe e gera nesta área circundante.

carecem de regulamentação e recursos para manutenção e gerenciamento (FERREIRA et al., 1999 *apud* BRASIL, 2001).

Para Dixon & Sherman (1991 *apud* Morsello, 2001, p. 202), o fato de uma área necessitar ser preservada confirma a existência de ameaças à sua existência e, segundo Morsello (2001), as áreas protegidas são uma das últimas esperanças de conservação dos recursos naturais, embora, para isso, devam seguir determinados requisitos durante o processo de criação, implementação e manejo.

Machlis & Tichnell (1985 *apud* Morsello, 2001) consideram ameaças aquelas atividades que podem comprometer a existência e/ou manutenção das áreas protegidas. Para os autores, elas estão relacionadas à preocupação do ser humano com as alterações de características valiosas do meio ambiente, como por exemplo, a contaminação de cursos d'água que abastecem a área protegida, a população humana vizinha que extrai vegetação e cultiva espécies exóticas para a pecuária, etc. Entretanto, embora existam problemas que afetam as áreas protegidas em todo o mundo, eles variam muito em termos de intensidade e desdobramentos.

Sendo assim, as ameaças às áreas protegidas sofrem interferência dos contextos ambientais e sociais e, enumerá-las seria impossível sem antes conhecer sua contextualização. Desta forma, para que se possa adotar estratégias de superação dos problemas locais, é importante identificar as características ou variáveis sociais relativas à população local (MORSELLO, 2001).

O presente, baseado nas características locais levantadas, utiliza-se da percepção ambiental, em consonância com diversos estudos⁷, que têm se valido deste conceito como forma de entender as diferentes relações entre os seres humanos e o ambiente em que estão inseridos, principalmente em comunidades próximas a áreas protegidas.

A investigação da percepção ambiental dos moradores de propriedades rurais localizadas no entorno da Estação Biológica de Santa Lúcia - EBSL, no Município de Santa Teresa, Estado do Espírito Santo, foco deste trabalho, tem como finalidade

⁷ Machado, L.M.C.P. "Paisagem valorizada: a Serra do Mar como espaço e como Lugar" (In: DEL RIO & OLIVEIRA, 1996); Maroti, P.S.; Santos, J. E. "A Percepção Ambiental de Antigos Trabalhadores da Fazenda Jatahy (Região de Ribeirão Preto – Atual Estação Ecológica de Jataí): Mudanças Topofílicas ao Longo do Tempo Provocadas por Diferentes Ciclos Econômicos" (In: OLAM, 2004); PIMENTEL & SANTOS (2000). No item 2.2 são descritos outros trabalhos relacionados a este tema.

entender de que forma esses habitantes compreendem e qual o valor e a importância que atribuem a essa área protegida e como atuam sobre ela, interferindo sobre a base de recursos naturais.

Esta pesquisa ganha importância no contexto atual, em que se constata um crescimento contínuo nas formas de degradação ambiental e da insuficiência de áreas protegidas para a preservação da biodiversidade e manutenção do equilíbrio dinâmico dos ecossistemas. Sendo a maior parte das áreas protegidas brasileiras situada na zona rural, há também a necessidade de que sejam consideradas pelas políticas públicas ambientais e agrárias nos processos decisórios. Complementarmente, é importante gerar dados sobre percepção ambiental em um Estado que perdeu 90% de sua cobertura vegetal original, como é o caso do Espírito Santo, mas que ainda possui um município que abriga três áreas protegidas e 37% de seu território é coberto por vegetação nativa.

Mais especificamente, a realização dessa pesquisa com foco na Estação Biológica de Santa Lúcia – EBSL deve-se à importância da área como remanescente da Mata Atlântica - bioma de grande diversidade biológica e seriamente ameaçado -, bem como à necessidade de reestabelecê-la como área efetiva de pesquisa da UFRJ (uma de suas proprietárias) e em virtude desta área protegida carecer de enquadramento jurídico junto ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC (Lei nº 9.985/00).

O presente trabalho considera que não são apenas os recursos naturais que possuem relevância, mas que os fatores socioeconômicos e culturais também devem ser considerados, no processo de conservação da natureza. Afinal o ser humano é parte desta natureza, interage com o meio e o afeta diretamente. É neste contexto que se torna premente a necessidade de conhecer a relação dos moradores do entorno com as áreas protegidas e de que maneira compreendem e são afetados pela existência dessas áreas⁸ e interferem sobre a base de recursos ambientais⁹.

⁸ Com a mesma diretriz encontra-se publicado o trabalho de Silva (2003).

⁹ Aqui, recurso ambiental é entendido no mesmo sentido da Lei nº 6.938/81, ou seja, a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora (LIMA-E-SILVA, 1999). Neste trabalho é utilizado como sinônimo de recurso natural (cf. nota 4).

A percepção ambiental como instrumento metodológico de investigação permite entender quais os anseios, desejos, expectativas, significados e valores atribuídos em relação à natureza, as possíveis interferências no ambiente, etc. das populações que habitam próximo a áreas protegidas. Tendo em vista as ameaças às áreas protegidas, esta alternativa metodológica surge como uma das possibilidades de fornecer subsídios para o planejamento de ações, programas e políticas, em curto prazo, como forma de minimizar pressões provenientes do uso e da ocupação do solo do entorno. O conhecimento da percepção ambiental pode servir, também, como base para a construção de metodologias participativas a serem adotadas no futuro, com o intuito de ampliar a participação da sociedade. Permite, também, traçar diretrizes realistas que possibilitem intervir nas decisões que lhes digam respeito, embora salvaguardando os objetivos básicos das áreas protegidas que, em última instância, também significam qualidade de vida atual e futura.

Os dados obtidos com esta pesquisa pretendem servir de subsídio ao planejamento e gerenciamento da EBSL, à elaboração de políticas públicas relacionadas ao entorno de áreas protegidas e à elaboração de estratégias de conservação e manejo destas áreas, inclusive por intermédio da Educação Ambiental.

O conhecimento sobre a importância e o valor da área protegida para os moradores do entorno permite inferir de que forma seu manejo pode beneficiar ou prejudicar os interesses deles e fornece indícios, não apenas sobre o modo como essa população intervém na área, mas como é afetada por essa dinâmica.

Sendo assim, o entendimento da relação do ser humano com o meio ambiente, por meio dos dados de percepção ambiental, aliado às características locais, pode servir como instrumento de inserção dos moradores do entorno nos processos de planejamento e gestão da área protegida de que trata este trabalho.

Como forma de entender a lógica de estruturação do texto, se faz necessária uma breve explicação da sua divisão em cinco capítulos:

O capítulo 1 procura discutir a relação existente entre o ser humano e a natureza a partir de reflexões sobre a interferência antrópica na existência e manutenção das áreas protegidas, partindo de uma abordagem histórica, de sua origem até a situação atual.

O segundo capítulo aborda a percepção ambiental, em primeiro lugar, situando historicamente o surgimento deste conceito e, em seguida, relatando trabalhos desenvolvidos neste campo. A procura por uma definição conceitual, que também é tratada nesse capítulo, se faz necessária em virtude do aparecimento recente do conceito de percepção ambiental como inspirador de novas abordagens de pesquisa.

No capítulo 3 descreve-se a área de estudo detalhando-se sua localização geográfica, seu histórico, suas principais características e seu funcionamento.

A estratégia metodológica utilizada neste trabalho de pesquisa encontra-se descrita no capítulo 4, que se inicia com a abordagem conceitual sobre pesquisa participante e análise de conteúdo nas etapas e procedimentos da pesquisa de campo. Esta foi descrita em duas fases, conforme as técnicas de coleta de dados, tendo sido utilizados questionários e entrevistas semi-estruturadas, além de instrumentos de apoio. Segue a descrição dos métodos utilizados na definição dos sujeitos da pesquisa e, finalmente, é apresentada a técnica de análise dos dados, com base na análise de conteúdo.

O quinto e último capítulo consiste na apresentação dos resultados. Ele está dividido em duas partes: primeiramente é apresentada uma caracterização sócio-demográfica geral da área e, em seguida, os dados de percepção ambiental. As conclusões geradas por meio da análise dos dados são apresentadas logo após os resultados.

1. A RELAÇÃO "SER HUMANO – NATUREZA" E SEUS REFLEXOS NA EXISTÊNCIA E MANUTENÇÃO DE ÁREAS PROTEGIDAS

A questão ambiental está entre as mais importantes para a sociedade contemporânea, à medida que se constata, desde a década de setenta, um aumento expressivo - qualitativo e quantitativo - de debates, produções teóricas e manifestações sociais sobre esse assunto, decorrentes do reconhecimento do ambiente como indissociável da vida humana, de um medo legítimo de sermos extintos e da reflexão sobre a constante transformação do planeta e de sua crise societária. (LOUREIRO, 2003). Para Diegues (2000) esta questão, principalmente relacionada à conservação da natureza, está também entre as mais críticas para a humanidade desse começo de milênio porque afeta as condições de sobrevivência e as relações entre sociedades e grupos sociais. A questão do meio ambiente e da ecologia, segundo Severino (2001), se apresenta como crucial para a compreensão e orientação da própria existência humana frente à tomada de consciência da agressão que as ações antrópicas vêm gerando no ambiente natural, expondo a fragilidade do planeta e a viabilidade de sua destruição.

Entretanto, segundo Loureiro (*op. cit.*), é comum a associação da prática ambientalista à conservação de áreas naturais de uma forma simplista e equivocada, como se a natureza fosse algo do qual os seres humanos não fizessem parte e com o qual não interagissem ou então, algo que não muda, possibilitando uma representação única que conduz a ação, a intencionalidade e as necessidades humanas.

Para Dourojeanni & Pádua (2001), o debate sobre as áreas protegidas, ainda que ignorado pela maior parte da população da América Latina, se complicou mais na atualidade em virtude de diferenças profundas sobre suas finalidades. Para os autores, de um lado estão os que acreditam que é necessário preservar a natureza por meio de áreas protegidas, cujo objetivo primordial seria a preservação dos ecossistemas e da diversidade biológica com a geração de benefícios sociais e econômicos, para o avanço da ciência e dos serviços ambientais¹⁰, voltados para a humanidade em geral. De outro lado estão aqueles que vêem essas áreas como uma possibilidade de desenvolvimento

¹⁰ O termo *serviços ambientais* é citado na literatura com o sentido da utilidade pública dos recursos naturais.

social e econômico por meio da exploração de seus recursos naturais, em benefício das populações locais. Entretanto, os autores entendem ser possível estabelecer uma base consensual em prol de uma nova intenção: evitar a destruição do patrimônio natural que ainda subsiste na América Latina.

Baird Callicot (1991 *apud* Diegues, 2001), preocupado com a dicotomia entre ser humano e natureza, criticou a separação proveniente do conceito de *wilderness* (mundo natural/selvagem). Para o autor é necessário desenvolver, sempre que possível, a preservação da natureza com um caráter mais dinâmico e simbiótico, sem desprezar os humanos que vivem em harmonia com ela. No mesmo sentido, esta dissertação ruma em direção ao pensamento de que o ser humano deve ser considerado quando se fala de preservação da natureza, procurando uma conciliação com a vertente de pensamento que considera impossível harmonizar preservação e existência humana, com sua forma de organização social e cultural, que inevitavelmente se inter-relacionam.

Em se tratando das áreas protegidas, se faz necessário discorrer mais especificamente sobre os reais problemas que permeiam a discussão sobre a relação "ser humano- natureza" e, por isso, o enfoque será mais específico do que aquele abrangido por uma discussão sobre a questão ambiental em sentido amplo, que passará a figurar apenas como "pano de fundo". E para isso, se faz necessário compreender como ocorreu o surgimento dessas áreas, bem como sua evolução histórica e quais suas finalidades, tanto na esfera global, quanto brasileira.

1.1. Importância histórica das áreas protegidas

Com a finalidade de investigar a relação entre o ser humano e a natureza, é necessário compreender, primeiramente, como a humanidade começou a sentir necessidade de preservar determinados espaços naturais e de que forma esse processo ocorreu ao longo dos anos.

Desde tempos remotos, os seres humanos reconheciam a importância dos recursos naturais, embora sua conservação fosse associada a mitos, fatos históricos e à proteção de fontes de água, caça e plantas medicinais (DOUROJEANNI & PÁDUA,

2001). Mesmo assim, as primeiras sociedades tomaram medidas para protegê-los, sendo o acesso e uso controlados por tabus, normas legais e outros instrumentos de controle social (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2001).

Há registros de que a proteção de espaços naturais teve início no Oriente (MORSELLO, 2001), particularmente na Índia, em virtude de motivos religiosos (MILANO, 2000). Entretanto, no Ocidente, essa idéia parece ter surgido na Idade Média, no continente europeu, com o objetivo de proteger da devastação áreas que abrigassem espécies da fauna silvestre para caça e recursos madeireiros para a exploração (MILANO, 1999 apud MILANO, 2000).

Somente após a Revolução Industrial surgiu a preocupação de que áreas preservadas fossem públicas e utilizadas para o lazer. Provavelmente, em virtude do crescente número de operários, começam a surgir, nos Estados Unidos da América - EUA, os primeiros movimentos direcionados à proteção da natureza de uma maneira mais abrangente, não apenas para fins exploratórios e de lazer, mas como uma herança natural para as gerações vindouras. Foi criado, então, em 1872, o primeiro Parque Nacional do mundo, o *Parque Nacional de Yellowstone*, fruto desses movimentos (MILANO, 2000).

Com a criação do *Yellowstone* houve um grande avanço no que diz respeito à conservação da natureza, pois o Parque foi criado para garantir a proteção da área em face de qualquer atividade exploratória, quer fosse madeireira, mineral ou outras, buscando um caráter de perpetuidade da natureza. Os objetivos de criação do parque foram a preservação da beleza cênica, a significação histórica e o potencial para atividades de lazer. Nessa época surgiu o conceito moderno¹¹ de unidade de conservação ou área protegida e, a partir deste marco, ocorreu a criação de inúmeras outras UCs em várias partes do mundo: Canadá (1885), Nova Zelândia (1894), Austrália, África do Sul e México (1898), Argentina (1903), Chile (1926) e Equador (1934). O Brasil, ao mesmo tempo em que a Venezuela, criou seu primeiro Parque Nacional em 1937 (MILANO, 2000; MILANO *op. cit.*; RUNTE, 1979 apud MORSELLO, 2001).

¹¹ O conceito moderno de UC decorreu dos objetivos de criação do Parque Nacional de *Yellowstone* e evoluiu com o tempo, embora ainda considere a manutenção das belezas naturais, como um de seus propósitos. (RUNTE, 1979 apud MORSELLO, 2001).

A história da criação e evolução das áreas protegidas no mundo está intimamente ligada à história dos Parques Nacionais. Segundo Runte (1979 *apud* Morsello, 2001) as motivações que levaram à criação dos primeiros parques eram os valores cênicos e recreativos.

De acordo com Morsello (*op. cit.*), o conceito moderno de área protegida sofreu uma evolução no decorrer do tempo. Partindo-se da concepção norte-americana de proteção das "maravilhas" naturais para usufruto da coletividade, passou por uma fase em que o desenvolvimento econômico gerou grandes transformações e destruições nos ambientes naturais, frutos da mudança nas percepções do ambiente e de novos conhecimentos científicos. Nesse momento, conforme descreve Brito (1995 *apud* Morsello, 2001; Brito, 2003), as áreas protegidas desempenhavam o papel de "antíteses do desenvolvimento".

Nos dias de hoje, o principal objetivo das áreas protegidas é a manutenção de locais para a preservação de *habitats* e de espécies (MORSELLO *op. cit.*). De fato, estas áreas são de relevante interesse no que diz respeito aos recursos naturais, principalmente em termos de *habitat* e diversidade genética e de espécies que possibilitam, também, a manutenção das populações humanas no planeta e a possibilidade de promover uma boa qualidade de vida para elas.

Para salientar ainda mais a importância da preservação da natureza, Dourojeanni & Pádua (2001) citam que "a natureza morre rapidamente sob o impulso avassalador da espécie humana, que também precisa desesperadamente dessa mesma natureza, a qual está aniquilando." Para os autores, o ser humano precisa dos serviços ambientais e dos bens produzidos pela natureza, visto que as plantas e os animais domesticados, juntamente com a água e o solo, são dependentes da imensa maioria das plantas e animais selvagens. Se no futuro não houver diversidade biológica ou uma reserva biológica no planeta à qual se possa recorrer, a vida humana estará seriamente ameaçada.

Segundo Diegues (2001), a criação de áreas protegidas tem sido uma estratégia, principalmente nos países de terceiro mundo, para a conservação da natureza, com o objetivo geral de preservar espaços com atributos ecológicos importantes. Para Morsello (2001), é também no sentido de resguardar certas porções da natureza das alterações

antrópicas que são criadas essas áreas, chamadas de unidades de conservação de proteção integral ou de uso indireto.

Estratégias eficientes de conservação da diversidade biológica incluem, necessariamente, a existência de unidades de conservação efetivas (BRASIL, 2001; FERNANDEZ, 2001). Uma rede efetiva de áreas protegidas possibilita, também, a preservação *in situ* da biodiversidade e a acumulação de capital ambiental para o futuro e contribui diretamente para a manutenção de um meio ambiente equilibrado e saudável, ao proporcionar um leque de serviços ambientais para a sociedade (BRASIL *op. cit.*). Também para Dourojeanni & Pádua (2001), as UCs têm muitos objetivos importantes, mas o mais importante é a conservação da biodiversidade para aproveitamento atual ou futuro.

Os recursos naturais, além de essenciais à manutenção da vida humana, integram a natureza como um todo, na qual também está inserido o ser humano e, atualmente, há indícios de que as questões ambientais passam a ter maior importância no entendimento que temos sobre bem-estar e qualidade de vida¹². As áreas protegidas contribuem para a manutenção da biodiversidade, para a manutenção do equilíbrio dinâmico dos ecossistemas que, por sua vez, evita o acontecimento de alterações climáticas, como o efeito estufa, o excesso de radiação solar e o aquecimento global e, por isso, devem ser preservadas.

1.2. Áreas protegidas no Brasil: panorama e problematização

Em 1876, a primeira iniciativa para a criação de uma área protegida no Brasil foi proposta pelo Engenheiro André Rebouças que, inspirado em *Yellowstone*, sugeriu a criação de dois Parques Nacionais: um em Sete Quedas e outro na Ilha do Bananal (MILANO, 2000). No entanto, essas unidades só foram criadas muitos anos mais tarde, apesar do trabalho de Rebouças, naquela época, já associar a conservação da natureza à benefícios futuros (URBAN, 1998 *apud* MORSELLO, 2001). Em 1911, a publicação do "Mapa Florestal do Brasil" propôs a criação de uma UC no Acre, mas a iniciativa também foi abortada (FUNATURA, 1989 *apud* MORSELLO *op. cit.*). Apenas em 1937,

¹² Ver item 1.2.2. mais adiante.

houve a criação do primeiro Parque Nacional brasileiro: o *Parque Nacional de Itatiaia* (MILANO, 2000), embora o embasamento legal – Código Florestal Brasileiro – já existisse desde 1934 (WWF, 1994 *apud* MORSELLO, 2001).

Quintão (1993 *apud* Brito, 1995) analisa a cronologia e a localização da implementação das unidades de conservação no Brasil da seguinte forma:

1. 1ª etapa (1937 a 1939): criação do primeiro parque nacional;
2. 2ª etapa (1959 a 1970): transferência da capital para o centro-oeste, quando o país começa a investir no “desenvolvimento” da região amazônica;
3. 3ª etapa (1971 a 1974): estabelecimento da Política Brasileira de Parques Nacionais e Reservas Equivalentes;
4. 4ª etapa (1979 até hoje): criação de outras categorias de UC (por exemplo, Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental).

Até a década de 70 não existia uma estratégia nacional de criação e planejamento de unidades de conservação e havia dois sistemas paralelos que atuavam nesse âmbito, responsáveis por categorias diferentes de UCs, o Instituto Brasileiro para o Desenvolvimento Florestal - IBDF e a Secretaria Especial do Meio Ambiente -SEMA. Não havia, tampouco, segundo Morsello (2001, p.65), "um corpo organizado de princípios científicos que fossem utilizados no processo de escolha das áreas protegidas".

Com relação à legislação acontecia o mesmo; até julho de 2000, com a criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC (Lei nº 9.985/00), as leis que regiam a implementação e regulamentação das áreas protegidas eram esparsas, sem ordenação e dissociadas de objetivos estratégicos, fazendo com que as unidades de conservação fossem criadas de forma aleatória e sem planejamento em todo o país (BRASIL, 2000). Atualmente, o sistema de unidades de conservação brasileiro está dividido em três esferas distintas: federal, estadual e municipal, sendo que, atualmente, o órgão responsável pelas UCs federais é o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama, órgão executor do Ministério do Meio Ambiente - MMA (IBAMA, 1997b *apud* MORSELLO, 2001). Segundo Morsello (2001), o sistema brasileiro de unidades de conservação federais existente é resultado das formas de escolha historicamente utilizadas para a implementação das UCs, não se

configurando representativo dos ecossistemas existentes. Para a autora, o Brasil é o país que possui, provavelmente, a maior diversidade biológica do mundo e é de grande importância no contexto mundial e, no entanto, isto não se retrata na superfície protegida através de UCs públicas. Isto porque, ainda hoje, não há uma ordenação territorial que inclua as áreas protegidas com a finalidade de elevar ao máximo o potencial de conservação do conjunto formado por elas.

Conforme Diegues (2001), o modelo utilizado pelo Brasil para a implementação de áreas protegidas segue a política conservacionista implementada nos EUA, que se baseia na idéia de que é necessário preservar pedaços do mundo natural em estado primitivo, anterior à intervenção do ser humano, embora a situação ecológica, social e cultural brasileira seja completamente distinta.

Hoje o Brasil conta com um quadro extenso de unidades de conservação, divididas entre unidades de proteção integral e unidades de uso sustentável. As unidades de proteção integral, também denominadas unidades de conservação de uso indireto, têm como objetivo principal preservar da natureza e as unidades de uso sustentável, consideradas também como unidades de conservação de uso direto, têm o objetivo de compatibilizar a preservação da natureza com o uso sustentável¹³ dos recursos naturais. A tabela abaixo demonstra o número de UCs federais de acordo com a divisão entre as categorias de proteção integral e uso sustentável, bem como a porcentagem de cada uma em relação ao total.

Tabela 1: Quantificação dos tipos de unidades de conservação federais.

Número total e porcentagem de Unidades de Conservação Federais por Tipo			
Tipo	Sub-total	%	Total
Proteção Integral ou Uso Indireto	111	43,35	256
Uso Sustentável ou Uso Direto	145	56,65	

Fonte: IBAMA, 2004. (Lista elaborada pela Diretoria de Ecossistemas do IBAMA, atualizada em 15/06/2004)

¹³ "Uso Sustentável: exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável" (BRASIL, 2000, p. 8).

A **Tabela 2** apresenta a distribuição das unidades de conservação definidas pelo SNUC por categoria de manejo, bem como a quantidade de cada uma delas, na esfera federal, no território brasileiro e suas porcentagens em relação ao total.

Tabela 2: Distribuição da UCs federais por categoria de manejo.

Número total e porcentagem de Unidades por Categoria			
Categoria	Sub-total	%	Total
Parque Nacional	53	20,71	256
Reserva Biológica	26	10,35	
Reserva Ecológica	02	0,80	
Estação Ecológica	29	11,55	
Refúgio de Vida Silvestre	01	0,40	
Área de Relevante Interesse Ecológico	17	6,77	
Área de Proteção Ambiental	29	11,55	
Reserva Extrativista	33	12,90	
Floresta Nacional	66	25,80	

Fonte: IBAMA, 2004. (Lista elaborada pela Diretoria de Ecossistemas do IBAMA, atualizada em 15/06/2004).

Dados do IBAMA (2004) retratam a distribuição das UCs federais¹⁴, por tipologia, da seguinte forma: as de uso sustentável representam 3,52% da área do país, já as de proteção integral preservam 2,78 % do território brasileiro, média bastante inferior ao padrão internacional que é de 6 % (SALES, 1996 *apud* BRASIL, 2001). Somadas, as duas tipologias correspondem a 6,3 % do território nacional. Porém, esta porcentagem reflete uma superestimativa, em virtude de algumas UCs destas categorias possuírem áreas sobrepostas umas às outras, principalmente no que se refere a APAs,

¹⁴ Os dados do Ibama retratam a situação das UCs em 28/08/2003.

que contém em suas extensas áreas, unidades de proteção integral de menor extensão. Para agravar esta situação, muitas UCs existem apenas “no papel”, outras não têm suas áreas demarcadas e, há ainda aquelas que não possuem suas áreas totalmente regulamentadas pelos decretos de criação, que são os instrumentos legais para a instituição e regulamentação de unidades de conservação.

Segundo Ferreira *et al.* (1999 apud Brasil, 2001, p. 100),

"Estudos recentes, contudo, têm demonstrado que a realidade nacional é ainda pior, pois as unidades de conservação existentes estão mal distribuídas entre os biomas¹⁵ e ecótonos¹⁶ e muitas não estão implementadas, o que as torna medianamente ou muito vulneráveis, e reduz de maneira significativa o número de áreas efetivamente protegidas"

1.2.1. Situação das UCs de proteção integral

De acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, as UCs de proteção integral são espaços territoriais, com seus recursos ambientais e águas jurisdicionais, que possuem características naturais relevantes. Elas são instituídas pelo Poder Público, com objetivos de manutenção dos ecossistemas sem que haja alterações causadas por interferência humana e devem ter seus limites definidos por lei (BRASIL, 2000).

Oficialmente, as categorias de UCs de proteção integral são as Reservas Biológicas, as Estações Ecológicas, os Parques Nacionais, os Monumentos Naturais e os Refúgios de Vida Silvestre (BRASIL, 2001; DOUROJEANNI & PÁDUA, 2001).

Todas as categorias de uso indireto, ou proteção integral, definidas para o SNUC são importantes e necessárias para a conservação da natureza, mas teoricamente apenas as três primeiras garantem a preservação integral de amostras ecologicamente sustentáveis de ecossistemas e da biodiversidade que contêm (DOUROJEANNI & PÁDUA, 2001). Tendo em vista que o foco deste trabalho de dissertação está

¹⁵ Bioma é uma categoria de *habitat* específico de uma determinada região, como por exemplo, a Mata Atlântica, o Cerrado, o Pantanal e a Floresta Amazônica (LIMA-E-SILVA, 1999).

¹⁶ Ecótono é uma zona de transição entre dois ecossistemas diferentes (LIMA-E-SILVA, 1999).

relacionado às áreas protegidas efetivas de proteção integral, estas três serão melhor explicadas e contextualizadas.

Os Parques Nacionais – que podem ser também Estaduais ou Municipais, dependendo da esfera pública em que são criados e gerenciados – constituem a categoria de manejo mais antiga e que possui definição mais precisa, estando presente na maior parte dos países do mundo. Teoricamente, esta categoria abrange áreas de grande porte, possuidoras de grande beleza cênica ou fenômenos excepcionais e capazes de conter amostras representativas de um ou mais ecossistemas com mínima alteração (DOUROJEANNI & PÁDUA, 2001).

A Reserva Biológica (ReBio) e a Estação Ecológica (EsEc) são definidas pela mesma lei (*op. cit.*). Dentre as UCs de proteção integral, elas são consideradas as mais restritivas em relação ao uso dos recursos naturais. A ReBio é a UC que tem por objetivo a

“preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais” (BRASIL, 2000, p. 13).

Já a Estação Ecológica tem por objetivos a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas, em que são permitidas as alterações que visem a restauração de ecossistemas modificados, o manejo de espécies para a preservação da biodiversidade, a coleta de componentes dos ecossistemas com finalidades científicas e as pesquisas científicas cujos impactos ambientais sejam maiores do que a simples observação e coleta, em área correspondente a, no máximo, 3 % (três por cento) da extensão total da UC e até o limite de 1500 ha (hum mil e quinhentos hectares).

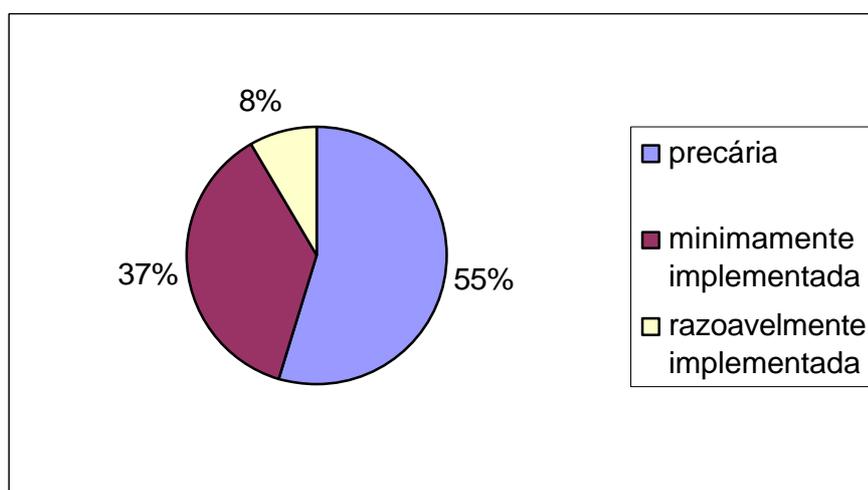
A ReBio se caracteriza como mais restritiva do que a EsEc, mas em ambas é proibida a visitação pública, exceto para fins educacionais e de pesquisa. Esta última deve ser autorizada previamente junto ao órgão responsável pela administração da unidade. As duas categorias diferem apenas no que diz respeito à alteração do ambiente para pesquisas, permitido por lei na Estação Ecológica mediante autorização. Mas para Dourojeanni & Pádua (2001), na prática, as EsEcs não diferem muito das Reservas

Biológicas, pois não há dados históricos sobre pesquisas com alteração de ambiente em nenhuma delas, motivo pelo qual se encontram tão intactas quanto as ReBios.

A situação geral das unidades de conservação de proteção integral brasileiras é confirmada pelo panorama descrito no estudo realizado pela organização não governamental World Wildlife Foundation – WWF, em 1999. Os Parques Nacionais, Reservas Ecológicas¹⁷, Reservas Biológicas e Estações Ecológicas estão em situação de abandono, implementados precariamente e vulneráveis à ação humana, muitos sem planos de manejo, e 62% deles apresentam uso incompatível com a finalidade prevista em lei (WWF, 1999).

Segundo relatório de pesquisa realizada pela WWF (*op. cit.*), em conjunto com o Ibama, foram avaliadas 86 UCs federais de uso indireto, das quais 55% estão em situação precária, não oferecendo condições de cumprir o papel para o qual foram criadas, 37% foram consideradas minimamente implementadas e apenas 8,4% razoavelmente implementadas (**Figura 1**).

Figura 1: Gráfico da situação das unidades de conservação federais de uso indireto no Brasil.



De acordo com a mesma pesquisa, 45% das UCs têm menos da metade dos recursos financeiros necessários para sua implementação, 28% não têm infra-estrutura adequada, nem sede administrativa e, também, muitas delas são atingidas por outros problemas como a falta de funcionários, de equipamentos, veículos e material de consumo.

¹⁷ Reserva Ecológica é nomenclatura antiga de uma categoria de UC prevista no artigo 2º do Código Florestal e não está mais contemplada pelo SNUC. Cf. BRASIL (1965).

Como conclusão da pesquisa do WWF (1999), a área efetivamente protegida no Brasil é muito menor do que as estatísticas oficiais apresentam, sendo que as 86 UCs estudadas, de um total de 91 existentes, representam a proteção de apenas 1,85% do território nacional, sendo a média mundial de 6%.

Diante do exposto, a situação das UCs de proteção integral não se apresenta suficiente para a conservação da diversidade biológica no caso brasileiro. Segundo conclusões do IV Congresso Internacional de Áreas Protegidas, realizado em 1992, em Caracas, é necessário um mínimo de 10% de proteção integral por bioma para que a biodiversidade seja preservada (MMA, 2001). Embora esta porcentagem seja citada com regularidade, ela é reconhecidamente arbitrária (DOUROJEANNI & PÁDUA, 2001). Michael Soulé (2000), especialista em ecologia da conservação, citado por Dourojeanni & Pádua (*op. cit.*), recomenda que, no mínimo, seja preservado 30 % de cada ecossistema para que seja assegurada a sobrevivência de uma taxa elevada de biodiversidade.

Segundo Brito (2003), se forem mantidas as tendências históricas, permanecerá a dificuldade de manter e aumentar o número de unidades de conservação de proteção integral, pois esta tendência afasta a possibilidade de se atingir o percentual mínimo de 10% do território brasileiro sob proteção.

Ao cumprirem um papel freqüentemente entendido como antítese do desenvolvimento, as UCs mais restritivas determinam mudanças de diferentes graus de intensidade sobre a dinâmica das populações, principalmente rurais, na apropriação e no uso dos recursos naturais, pois essas populações são afetadas, direta ou indiretamente, pela existência destas áreas (BRITO, 2003).

Para Diegues (1999), as áreas protegidas brasileiras estão em crise e, principalmente, as unidades de proteção integral vêm sendo constantemente invadidas e degradadas. Diegues analisa esta problemática do ponto de vista da própria implantação destas áreas, a partir da década de 1970, quando começaram a surgir conflitos sociais e culturais junto às populações locais, que se organizavam para resistir à expulsão ou transferência de seus territórios ancestrais.

Alguns dos fatores relacionados aos conflitos e às ameaças que vêm atingindo as áreas protegidas são tratados no item seguinte, situando a problemática de um ponto de vista mais amplo para depois abordar o tema em relação ao quadro das UCs brasileiras.

1.3. Conflitos e ameaças: da perspectiva global à brasileira

De acordo com Young (1992), a capacidade do ser humano em destruir o meio ambiente cresceu dramaticamente no Século XX e algumas mudanças, talvez muitas, surgiram de maneira irreversível, sem que se conheça os impactos que causarão nas futuras gerações. Como exemplos destas mudanças, há a perda da diversidade de espécies, o surgimento do buraco na camada de ozônio e a perspectiva do aquecimento global, cujos efeitos já são sentidos hoje em várias partes do mundo. Mas os problemas não são apenas estes. Fernandez (2001) enumera vários tipos de alteração da biodiversidade pela ação antrópica, dentre elas o desmatamento, a caça, o extrativismo, a poluição e as alterações climáticas globais em virtude do efeito estufa. Além disso, segundo o autor, o modelo de economia, de sociedade e de mundo, em que se confunde crescimento com desenvolvimento, requer uma mudança de atitude no sentido de valorização da qualidade de vida.

Em contrapartida, a Agenda 21 Global, documento elaborado em 1992 na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente - RIO-92, afirma que as principais causas da degradação ambiental são os padrões insustentáveis de consumo e produção da sociedade e que o surgimento recente, em alguns países, de um público consumidor mais sensível frente aos problemas ambientais é um acontecimento significativo e que deve ser estimulado.

Para Munasinghe (1994 *apud* Morsello, 2001), "a avaliação da contribuição que os ecossistemas naturais representam para o bem-estar humano é uma tarefa complexa que envolve fatores sociais e políticos". Diegues (2001, p. 17) entende que esta questão "levanta inúmeros problemas de caráter político, social e econômico e não se reduz, como querem os preservacionistas puros, a uma simples questão de 'conservação do mundo natural', e mesmo da proteção de biodiversidade". Ademais, a concepção da relação 'ser humano - natureza' predominante na cultura brasileira atual é a de que

espaços naturais devem ser preservados em sua forma mais primitiva, sem a intervenção humana e com o objetivo de proteger a vida selvagem ameaçada pela civilização, seguindo a concepção do que Moscovici (1974 *apud* Diegues *op. cit.*) denominou *naturalismo reativo*, em contraposição à corrente dominante do culturalismo.

Para Morsello (2001), a destruição dos ambientes naturais tem como base a superexploração dos recursos naturais e é resultado do processo de desenvolvimento econômico. Desta forma, a autora entende que a falha em incorporar a sustentabilidade dos recursos naturais no sistema econômico é um dos motivos da criação de áreas protegidas, onde o processo de desenvolvimento pode ser alterado.

As atividades humanas vêm gerando muitas transformações nas paisagens naturais há séculos e, mais intensamente, nos últimos cem anos. Dentre elas está, principalmente, o crescimento populacional associado às evoluções tecnológicas (MACHLIS & TICHNELL, 1985 *apud* MORSELLO, 2001). Ainda atualmente as áreas protegidas sofrem pressões crescentes e das mais diversas, principalmente nos países em desenvolvimento, em virtude da escassez de recursos destinados à finalidade de conservação da natureza (DIXON & SHERMAN, 1992; MCNEELY, 1989; WELLS & BRANDON, 1992 *apud* MORSELLO, 2001).

Para Gottfried *et al.* (1996 *apud* Morsello, 2001), é de concordância geral que as unidades de conservação públicas são insuficientes para a conservação da diversidade biológica no planeta. Dourojeanni (2000) salienta que a América Latina possui o maior crescimento, em relação aos demais continentes, no que diz respeito às áreas protegidas, mas também se destaca pelo alto número de conflitos sociais no estabelecimento e manejo destas áreas, em cujo panorama o Brasil está inserido. Por exemplo, segundo Amend & Amend (1995 *apud* Morsello, 2001), dentre as principais ameaças aos parques da América do Sul estão: extração de recursos naturais, falta de pessoal qualificado, conflitos de propriedade de terra, exploração agropecuária, planejamento deficiente de manejo e ocupação ilegal.

O quadro das UCs brasileiras comprova os dados apresentados pelo *Department for International Development - DFID* (2000), em que a América Latina é apontada como possuidora de dois grandes problemas ambientais: a falta de um planejamento ambiental eficaz e a redução e destruição das florestas e de sua biodiversidade. Entre os

fatores que preocupam e ameaçam a existência destas áreas pode-se incluir o avanço desordenado das cidades, o uso e ocupação indevidos do solo e a deficiência na educação da maioria da população brasileira, no sentido de conservar os ambientes naturais.

Para Wells & Brandon (1992 *apud* Morsello, 2001), apesar das ameaças mais comuns estarem associadas à extração de madeira, caça, queimadas, coleta de produtos florestais, é difícil fazer generalizações, pois uma listagem de problemas não serve para esclarecer quais as motivações de base para as pessoas agirem desta forma ou como elas podem ser levadas a mudar de atitude.

É necessário lembrar que as UCs "foram impostas às populações rurais com uma série de efeitos negativos para estas e também às áreas protegidas". Como exemplos desses efeitos sobre as populações locais, residentes no interior dessas áreas ou no entorno, os autores citam a restrição da utilização tradicional de recursos, o aumento da destruição de culturas e da predação de animais domésticos pela fauna selvagem, a desorganização da economia e o turismo como fator de destruição da cultura local (Heinen, 1996; Hough, 1988 *apud* Morsello, 2001, p. 247). Por outro lado, grande parte das ameaças às áreas protegidas tem sua origem nas dificuldades que as comunidades locais enfrentam (Hough, 1993 e Wells & Brandon, 1992 *apud* Morsello, 2001). Não se pode ignorar, que a criação de áreas protegidas envolve impactos político-territoriais e fundiários, pois ocupa, muitas vezes, terras agriculturáveis, já escassas em muitos países do terceiro mundo (DIEGUES, 2001).

Desta forma, Diamond (1975 *apud* Morsello, 2001) propôs que um sistema de áreas protegidas, em que cada uma é cercada por ambientes alterados, é semelhante a um sistema insular para as espécies que ficam restritas a ecossistemas naturais. O autor compara a situação a "ilhas" de *habitats* naturais em um mar de *habitats* alterados.

Também para Brito (1995 *apud* Morsello, 2001), as UCs têm funcionado como "ilhas" em que os reflexos do processo de desenvolvimento estão ausentes ou bastante reduzidos, mas de acordo com Schonewald-Cox (1988 *apud* Morsello, 2001), elas não conseguem se manter isoladas e acabam sendo atingidas pelas mesmas ameaças de seu exterior.

Segundo Ekersley (1992, *apud* Diegues, 2001, p.35):

“considerar as unidades de conservação como ‘ilhas’ e colocar de lado pedaços de áreas selvagens, ignorando os problemas crescentes de superpopulação e poluição que, paulatinamente, apresentarão impactos negativos sobre áreas naturais remanescentes, representa, de um ponto de vista ecológico, uma atitude derrotista”.

Atualmente, 41% das UCs de uso indireto possuem mais da metade da área de entorno devastada, ocupada por agricultura intensiva, pólos industriais, centros urbanos ou empresas de mineração, o que transforma essas áreas protegidas em verdadeiras “ilhas florestais”. Além disso, tornam-se extremamente vulneráveis em virtude de atividades humanas incompatíveis com suas finalidades – como extração ilegal de madeira e caça – situação que atinge quase a totalidade das UCs federais (WWF, 1999).

Conforme Pádua (2002), o entorno representa um grande problema para os gestores das áreas protegidas, embora, para a autora, isso seja conseqüência de um gerenciamento ineficiente, pois as UCs não fornecem nenhum uso ou benefício para as comunidades. Desta forma elas parecem abandonadas e os vizinhos acabam sentindo a necessidade de dar um uso para aquela área. "O conflito mais comum nasce da invasão dos parques pelas populações locais para a manutenção de suas atividades tradicionais, como a caça ou o pastoreio de animais domésticos" (Hough, 1988 apud Morsello, 2001, p. 247).

Na opinião de vários autores citados por Morsello (2001)¹⁸ a caça é uma das principais atividades de subsistência, principalmente nos países desenvolvidos, e possui diferentes padrões relacionados a fatores como as diferenças culturais na preferência de animais, disponibilidade de outros alimentos protéicos, distribuição e densidade dos animais no ambiente, etc. Outra preocupação proveniente do entorno, em relação às áreas protegidas, é a introdução de espécies fora de seus locais naturais de distribuição que são denominadas espécies "invasoras" ou "exóticas". Estas "invasoras" podem causar perda de *habitats* de espécies nativas, mudança na estrutura física das comunidades bióticas e dos ecossistemas e, conseqüentemente na diversidade biológica local (Morsello, 2001).

"A constatação de que as áreas protegidas não podem ser tratadas como ilhas leva, conseqüentemente, à conclusão de que estas devem fazer parte de estratégias de

¹⁸ Ayres & Ayres (1979); Redford & Robinson (1987); Redford (1993); Hill *et al* (no prelo).

manejo em escala maior. Dentre essas estratégias, uma das mais importantes é a criação de zonas de amortecimento¹⁹, de transição ou tampão". Estas zonas podem servir para ampliar determinados tipos de *habitats* existentes na área protegida e/ou servir a propósitos sociais, tais como atividades econômicas que gerem recursos à comunidade residente, quando os *habitats* forem de importância secundária sem, no entanto, contrastar com os objetivos da área (MACKINNON et al., 1986 *apud* MORSELLO, 2001, p. 209).

"A necessidade de ligação entre o manejo de áreas protegidas e as questões relativas às populações locais tem sido justificadas de duas formas diferentes. Na primeira, afirma-se a necessidade de envolvimento para garantir a conservação da área a longo prazo, em geral através da produção de benefícios econômicos para a população (Dixon & Sherman, 1991; Wells & Brandon, 1992; West, 1992). De outra forma, a justificativa é a questão "ética" e política de excluir os pobres com acesso limitado a recursos da área de parques e reservas, sem fornecer-lhes alternativas de sustentação (Wells & Brandon, 1992; West, 1992)" (MORSELLO, 2001, p. 248 – 249)

Para McNeely (1994 *apud* Morsello, 2001) esta utilização de recursos na zona de transição pode servir para reduzir conflitos entre a área protegida e a população local enquanto supressora da relação de dependência destas populações com a área interna central da UC. Segundo estudo do Fundo Brasileiro para a Biodiversidade - FUNBIO, existe grande variação nos tipos de populações residentes no entorno e no interior das unidades de conservação, e estas se concentram principalmente na zona rural. Embora existam áreas urbanas próximas a essas áreas, tais como distritos e cidades, a maioria das populações do entorno de UCs encontra-se agrupada em microbacias e margens de rios, em comunidades formadas por famílias de pequenos, médios e grandes proprietários de terras ou mesmo de trabalhadores rurais prestadores de serviços que não possuem propriedade (SOARES, 2002, p. 21).

A importância da fase de manejo nas áreas protegidas está relacionada também à necessidade de priorização de ações e investimentos (Faria, 1997 *apud* Morsello, 2001) e de avaliações que sejam "socioeconomicamente viáveis, politicamente factíveis e

¹⁹ Zona de amortecimento é definida pela autora como "a porção adjacente à área protegida, na qual o uso da terra é parcialmente restringido para incorporar uma camada a mais de proteção para a UC. (MORSELLO, 2001, p. 210). Aqui os termos 'zona de transição', 'zona de amortecimento' e 'zona tampão' são utilizadas como sinônimo. Estes conceitos diferem de autor para autor, mas aqui será utilizado neste sentido, diferindo de 'entorno', que é tratado como de abrangência mais ampla, mas que

ecologicamente desejáveis (Mackinnon *et al.*, 1986 *apud* Morsello, 2001). Segundo Mackinnon (*op. cit.*), dentre os benefícios específicos que podem ser alcançados pela avaliação do manejo está o entendimento do valor que as Ucs têm para a comunidade nacional e internacional. De acordo Morsello (2001), o plano de manejo deve conter a descrição dos contextos nacionais e regionais. Neste último, a autora acredita que é necessário descrever as características biofísicas, culturais e socioeconômicas da região que possam afetar o manejo da área protegida, incluindo os usos atuais do solo e as perspectivas de alteração, as vias de acesso à área, os padrões de distribuição da população regional, a identificação dos centros urbanos próximos, as características históricas e sociológicas da região que podem influir no manejo, dentre outras.

Conforme McNeely (1993a *apud* Morsello, 2001), a sociedade não reconhece integralmente os benefícios que as UCs proporcionam, mesmo porque, o cálculo destes benefícios, muitas vezes extrapola os conceitos em voga.

Segundo Morsello (2001, p. 186), "as valorações podem ser dificultadas pela inexistência de dados suficientes que indiquem quais os diversos benefícios associados às UCs brasileiras, além da dificuldade de quantificar benefícios que serão manifestados apenas no futuro."

Para Delacy & Lockwood (1994 *apud* Morsello, 2001), mesmo que os benefícios proporcionados pelas áreas protegidas não possam ser quantificados como moeda de troca no mercado, isto não implica inexistência de valor econômico.

De acordo com Pressey (1995 *apud* Morsello, 2001), as unidades de conservação, em virtude do objetivo de preservação da biodiversidade, devem estar localizadas em áreas de "alto valor para a conservação", embora as definições e a percepção deste valor sejam variáveis e possivelmente influenciados por outras percepções, como por exemplo, a beleza cênica. Ao discutir sobre valores, Morsello (2001) no mesmo sentido de Turner *et al.*, entende que

"...é importante esclarecer um ponto importante a respeito da valoração. Para economistas, um valor existe em relação às necessidades ou aos desejos de uma comunidade ou pessoa. O valor positivo – benefício – existe quando as pessoas experimentam melhoras, e o negativo – custo – quando experimentam piora. O que a valoração econômica faz, portanto, é medir as preferências

pode conter essas zonas. Para uma descrição detalhada dos diferentes termos, ver MacKinnon et al., 1986 (cf. Morsello, 2001).

humanas em favor ou contra mudanças em um determinado estado ambiental. Conseqüentemente, ela não valora o ambiente em si, mas a percepção dele nas pessoas" (TURNER *et al.*, 1994 *apud* MORSELLO, 2001, p. 123).

Sendo assim, a redução na quantidade e qualidade das áreas naturais tem levado a uma pressão crescente da sociedade para o estabelecimento de áreas protegidas ao mesmo tempo em que os problemas econômicos têm levado à busca de maior eficiência econômica nas escolhas destas áreas (DELACY & LOCKWOOD, 1994 *apud* MORSELLO, 2001).

*

A situação das áreas protegidas, as ameaças e conflitos que as envolvem e, principalmente, a relação dessas áreas com as populações humanas permitiu concluir sobre alguns desdobramentos possíveis.

Uma vez que o uso sustentável dos recursos naturais não se aplica às unidades de conservação de uso indireto, em virtude de sua definição legal e função de preservação da diversidade biológica, o que parece necessário é o desenvolvimento de um “outro olhar” em relação aos recursos naturais e à necessidade de preservação, não apenas com finalidade de desenvolvimento econômico, mas, principalmente, salientando a importância das áreas protegidas para o bem-estar social.

Pádua (1997 *apud* Morsello, 2001, p. 252) alega que as áreas protegidas "não devem ser pensadas como tendo o objetivo de solução de problemas sociais", pois seu objetivo principal é a preservação. Desta forma, locais preservados na ausência de populações humanas são necessários, uma vez que a presença humana sempre gera impacto sobre o meio.

Não se trata de excluir as populações humanas de todas as áreas protegidas do planeta, mas garantir que algumas áreas possam continuar mantendo integralmente suas características naturais, como é o caso das UCs de proteção integral, e outras não. Isto justifica a existência de diferentes categorias de manejo. Concomitantemente, é preciso possibilitar a participação no gerenciamento dessas áreas daqueles que se relacionam de alguma forma com elas.

Segundo Wells & Brandon (1992 apud Morsello, 2001, p. 253) "a participação é capaz de promover a cooperação entre as áreas protegidas e a população local e, dessa forma, fazer com que o controle torne-se mais humano e aceitável, reduzindo os conflitos locais."

Entretanto, "o manejo participativo não é uma panacéia, aplicável em todos os casos" (Borrini-Feyerabend, 1997 apud Morsello, 2001, p. 258). Para Wells & Brandon (*op. cit.*) parece ser melhor que o poder de decisão da população esteja relacionado apenas aos aspectos do desenvolvimento e manejo de recursos que não conduzam a uma superexploração e degradação da área protegida. Para Dourojeanni & Pádua (2001), os chefes das UCs são responsáveis por manter boas relações com as populações do entorno e apóia-las, dentro do possível, fazendo com que a UC possa oferecer oportunidades de desenvolvimento sem, no entanto, renunciar aos objetivos a que se destina nem prejudicar os interesses das maiorias nacionais.

Quando as populações do entorno participam e suas peculiaridades são consideradas no processo de gestão das UCs, além da possibilidade de experimentarem benefícios, é possível minimizar as pressões do entorno e evitar a insularização dessas áreas. Isto gera a necessidade dos fatores socioeconômicos e culturais serem considerados no processo de conservação dos recursos naturais. Afinal o ser humano, apesar de ter se distanciado da natureza, é parte dela, e sofre influências provenientes dos fenômenos naturais e das interferências que ele próprio causa no meio ambiente.

Com isso, não basta apenas que cientistas, acadêmicos e especialistas digam que a humanidade faz parte da natureza e o quanto é importante e necessário sua preservação. É preciso que a própria população humana entenda seu valor e possua um sentimento de pertencimento à natureza, para que possa compreender o porquê preservá-la. Uma das formas de alcançar esse objetivo é por meio de estratégias efetivas e realistas que sejam traçadas com base no conhecimento a respeito do público a que se destinam.

Não é possível pensar em preservação ou recuperação de ecossistemas sem considerar os aspectos relativos à ocupação humana em áreas próximas. A inter-relação entre as comunidades e as áreas de preservação é baseada em diversas variáveis e cria um mosaico de cenários que necessitam ser conhecidos para que se possa propor

metodologias que contribuam, com eficácia, para a manutenção dos ecossistemas naturais (ODUM, 1988 *apud* PIMENTEL & SANTOS, 2000).

Através da percepção e das relações de afetividade e dependência que o ser humano tem do meio ambiente em que está inserido, torna-se possível criar novas maneiras de integração, de forma a atender as necessidades e anseios dos indivíduos ao mesmo tempo em que se promove a preservação dos recursos naturais.

Para Whyte (1978 *apud* Maroti, 1997), pesquisas relacionadas ao gerenciamento de ecossistemas e às relações “ser humano - ambiente” necessitam incluir estudos sobre a percepção dos grupos sócio-culturais interagentes, porque contribuem para a utilização racional dos recursos naturais e, com isso, possibilitam a participação das comunidades no desenvolvimento e planejamento regional. Além disso, para o autor, é possível registrar e preservar as percepções e os sistemas de conhecimento do ambiente e proporcionar uma integração do conhecimento local (comunidades) com o conhecimento exterior (científico), como instrumento educativo e de transformação

2. PERCEPÇÃO AMBIENTAL: UM INSTRUMENTO DE INVESTIGAÇÃO DA RELAÇÃO "SER HUMANO – NATUREZA"

As ações antrópicas sobre o meio ambiente geram conseqüências que afetarão a vida de várias gerações futuras e vêm sendo objeto de preocupação para as sociedades em geral. Por isso, torna-se cada vez mais importante pesquisar as relações entre os seres humanos e o ambiente em que vivem e, a percepção ambiental surge como instrumento eficiente desta investigação. O estudo da percepção ambiental advém da necessidade de conhecer de que forma o ser humano se relaciona com o meio em que vive e como suas condutas interferem no ambiente e são influenciadas por ele.

A importância de estudos neste sentido e, principalmente, para o entendimento dos processos internos dos seres humanos, primordiais para uma compreensão posterior de sua relação com os elementos que lhes são externos, é ressaltada por alguns autores. Del Rio & Oliveira (1996, p. IV) acreditam que “o estudo dos processos mentais relativos à percepção ambiental é fundamental para compreendermos melhor as inter-relações entre o *homem* e o meio ambiente²⁰, suas expectativas, julgamentos e condutas”.

Já Ferguson (1980 apud Okamoto, 2002) salienta a necessidade atual da ciência da percepção, pois a capacidade de estabelecer conexões mentais constitui, na opinião da autora, o mais importante instrumento de acesso à inteligência humana. Ela afirma que a capacidade de percepção permite ao “indivíduo comum forjar elos, penetrar além dos fatos, discernir padrões” e conforme sua mente se transforma, sua vida e seus ambientes também passam a sofrer modificações.

Para Amorim Filho (2002) “um grupo de intelectuais, que começa a crescer em todo o mundo e, também no Brasil, está convencido de que os estudos das percepções

²⁰ José Coimbra (1985 apud Okamoto, 2002, p. 32) definiu meio ambiente como “o conjunto de elementos físico-químicos, ecossistemas naturais e sociais em que se insere o homem, individual e socialmente, num processo de interação que atenda ao desenvolvimento das suas atividades, à preservação dos recursos naturais e das características essenciais do entorno, dentro de padrões de qualidade definidos”.

ambientais dos homens de hoje constituem a última e decisiva fronteira no processo de uma gestão mais eficiente e harmoniosa do ambiente”.

A percepção ambiental, apesar de ser um conceito relativamente novo e ainda não solidificado, tem sido cada vez mais utilizada, tanto nas ciências humanas e sociais quanto nas ciências biológicas, como um instrumento de investigação das relações do ser humano com o ambiente ao seu redor. Ela está focalizada no contato do ser humano com a realidade concreta e com as representações que faz dela, levando em conta os fatores que compõem essa realidade.

No início dos anos setenta, Yi-Fu Tuan apresenta conceitos, inéditos até então, sobre a relação entre os indivíduos e seu ambiente e que se tornaram fundamentais para compreender as aspirações dos seres humanos no que diz respeito ao ambiente em que vivem.

2.1. Perspectiva histórica

A percepção ambiental surgiu da necessidade de muitos pesquisadores, principalmente geógrafos, de buscar uma nova alternativa epistemológica para os estudos desenvolvidos na Geografia e nas ciências afins. Isto ocorreu porque, nos anos sessenta e no início dos setenta, grande parte dos trabalhos científicos nesta área possuía duas orientações epistemológicas distintas. De um lado a qualificação, a racionalização e a sistematização dos neo-positivistas e de outro, o materialismo e o economicismo dos neo-marxistas. Ambas conduziam a um excesso de abstração e de teorização; o que significava relegar a um plano secundário o contato com a realidade concreta e com as representações que os seres humanos fazem dela. A percepção ambiental, portanto, apareceu como uma forma de crítica a essas duas correntes e como resultado da necessidade de se "preconizar a priorização não mais apenas de um conhecimento pretensamente objetivo e/ou teórico mas, sim, das percepções, representações, atividades e valores dos homens em geral". Estes estudos de percepção ambiental fizeram parte de um grande movimento na década de 70 que recebeu o nome de Geografia Humanística. (AMORIM FILHO, 2002).

Somadas a este grande movimento, algumas contribuições permitiram a consolidação desta linha de pesquisa do meio ambiente, a partir do final do século XIX e, segundo Amorim Filho (*op. cit.*), constituem as próprias etapas evolutivas dos estudos de percepção ambiental. Tais contribuições são descritas a seguir:

- os princípios orientadores da chamada “escola francesa tradicional”, com ênfase na importância e necessidade de contatos prolongados do pesquisador com os lugares e paisagens que constituíam seu objeto de pesquisa;

- as reflexões de Carl O. Sauer, na Califórnia (década de 1920) sobre “a geografia como estudo da diferenciação de áreas” e as paisagens percebidas e vividas pelos seres humanos, como o tema privilegiado da atividade geográfica;

- as idéias de John K. Wright (1947) sobre a “imaginação geográfica”, ou seja, que após ter explorado e mapeado quase todo o mundo, os pesquisadores deveriam voltar-se para uma última e fascinante “terra incógnita” que os desafiava: a Geosofia

- as propostas de William Kirk (1952) sobre o papel crucial dos estudos das “percepções” e dos “comportamentos” no conhecimento do ambiente, inclusive por meio da idéia inovadora de uma “geografia comportamental” como base da Geografia Histórica; Kirk foi um dos pioneiros nos estudos da relação existente entre as percepções ambientais e as tomadas-de-decisões locais;

- o pensamento de Eric Dardel (1952) sobre a permanência e a importância primordial das experiências vividas e da noção de valor na curiosidade e nas indagações sobre a terra, apesar do apelo crescente do cientificismo; Dardel também criou um termo novo para essa intuição geográfica dos homens de todos os tempos: *geographicité*;

- as propostas de David Lowenthal (1961) com a valorização da experiência vivida e da imaginação na atividade e no pensamento geográfico e, como consequência, sua inclusão em uma nova epistemologia da Geografia;

- o trabalho de Anne Buttimer (1971/1974) sobre a conceituação e os tipos de valores de maior significado para os seres humanos, além de suas relações com uma geografia orientada quase exclusivamente pelos paradigmas neo-positivista e neo-marxista;

- as tentativas de trazer as representações e imagens dos lugares, paisagens e regiões do mundo para o campo das técnicas cartográficas clássicas e atuais; chamadas de mapas mentais por Gold e White (1974);

- por último, a mais abrangente e, talvez, a mais estimulante de todas as contribuições: a do geógrafo Yi-Fu Tuan, cujas publicações aportaram novos conceitos, fundamentais para a compreensão do ambiente e para as aspirações do homem, em termos de qualidade ambiental, desde o início dos anos setenta. Entre eles pode-se citar: a topofilia e a topofobia (*apud* AMORIM FILHO, 2002).

Kev Lynch é citado entre os não-geógrafos, como um dos precursores dos estudos sobre percepção ambiental (1960). Ele se voltou para os problemas dos espaços e paisagens urbanas e abriu caminho para uma colaboração interdisciplinar crescente nas pesquisas sobre o ambiente urbano. Durante a década de setenta, quando a União Geográfica Internacional - UGI criou o “Grupo de Trabalho sobre a Percepção Ambiental” e a UNESCO incluiu em seu “Programa Homem e Biosfera”, o Projeto 13: “Percepção de Qualidade Ambiental”, as pesquisas em percepção ambiental puderam se consolidar como uma das principais linhas de pesquisa dos diversos ambientes. Enquanto o primeiro estava focalizado nos "riscos do ambiente", o segundo estava voltado para o estudo da percepção ambiental "como uma contribuição fundamental para uma gestão mais harmoniosa dos recursos naturais." (AMORIM FILHO, *op.cit.*)

Também a partir da década de setenta, o Brasil passa a ter um papel significativo no desenvolvimento dessa nova abordagem através de alguns pesquisadores:

- pioneiramente, na UNESP de Rio Claro-SP, com uma série de atividades de pesquisa e de orientação de trabalhos de pós-graduação, sob a coordenação de Livia de Oliveira e, posteriormente, de Lucy M. C. P. Machado;

- no IGC/UFMG, com trabalhos e cursos promovidos pelos programas de pós-graduação, primeiramente com Oswaldo Bueno Amorim Filho e Maria Elizabeth Taitson Bueno;

- na UnB, com a arquiteta Maria Elaine Kohlsdorf;

- na UFPR, em Curitiba, com Lineu Bley;

- na UFSC, em Florianópolis, com Carlos Augusto Figueiredo Monteiro;

- na UFRJ, com o arquiteto Vicente Del Rio (AMORIM FILHO, 2002).

Segundo Oliveira (2004),

"De início, os estudos sobre percepção do meio ambiente se concentraram apenas sobre a percepção, propriamente dita. Porém, mais recentemente as pesquisas têm se voltado mais para a cognição. Pois a noção de percepção está mais atrelada ao laboratório, aos experimentos de campo, quer em uma ou outra teoria psicológica. Nós, em Geografia, sentimos a necessidade de investigar de um ponto de vista cognitivo, muito mais lidar de uma perspectiva da experiência, através do conhecimento e da construção da realidade do mundo. É claro, que consideramos, também as emoções, a ética e a afetividade, quando estabelecemos relações com o meio ambiente."

Como a história da percepção ambiental está ligada às áreas de geografia humanística e de arquitetura e urbanismo, de onde se extrai grande parte dos trabalhos relacionados à percepção do ambiente, estes estudos são voltados, em sua maioria, para o ambiente construído/modificado pelo ser humano. Entretanto, alguns estudos têm sido realizados, desde então, com foco nos ambientes naturais, conforme pode-se observar no item 2.2. É importante ressaltar que o termo "ambiental", para efeitos desta pesquisa, está relacionado à natureza²¹ e, por isso, o enfoque é voltado, especificamente, para a percepção do ambiente natural.

2.2. Pesquisas sobre o tema

Segundo Del Rio e Oliveira (1996), as obras de Kevin Lynch e Gordon Cullen foram as pioneiras no encorajamento de metodologias projetuais baseadas em estudos de percepção ambiental. Isto porque admitem que as características do ambiente natural ou construído influenciam o processo perceptivo da população, em particular o visual, possibilitando o reconhecimento das qualidades ambientais e a formação de imagens compartilhadas.

A proposição da UNESCO (1973 *apud* Maroti, 1997), na década de 1970, já ressalta a importância da pesquisa em percepção ambiental para o planejamento ambiental. Além disso, salienta que a diferença nas percepções dos valores e da

²¹ Em ciências ambientais, o termo natureza é utilizado para caracterizar tudo o que existe, com exceção das obras humanas, mas incluindo os seres humanos. (LIMA-E-SILVA, 1999)

importância que os diversos grupos têm sobre os ecossistemas naturais é uma das dificuldades encontradas nesse planejamento.

No mesmo sentido, são apresentados, a seguir, trabalhos em que a percepção ambiental é utilizada como instrumento base para a proposição de soluções a problemas diagnosticados. Mesmo desenvolvidos com propósitos diferentes, todos possuem a finalidade última de proteção do meio ambiente.

Como exemplo disto, a questão da relação das UCs com o entorno têm sido um tema tão importante que o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade - FUNBIO elegeu o tema “Áreas de Entorno de Unidades de Conservação de Proteção Integral (UCs)”, dentro de seu Programa Estudos Estratégicos. Para alcançar o objetivo estratégico, a sistematização dos resultados do estudo procurou ressaltar as características consideradas mais importantes: aliar a promoção do desenvolvimento sustentável das comunidades do entorno à conservação da biodiversidade da área protegida, abrangendo, dentre outros, os seguintes fatores:

- participação dos beneficiários e demais atores;
- relação entre a unidade de conservação e a experiência no entorno;
- **influência das experiências na mudança de percepção dos moradores sobre as questões ambientais.** (SOARES, 2002).

Maroti (1997) tentou implementar a Educação Ambiental na Estação Ecológica de Jataí, estudando a percepção de grupos interagentes na UC, em que o resgate de mitos e lendas enriquecem a análise biológica feita pelo autor, ocasionando propostas educacionais para a conservação da biodiversidade (SATO, 2001).

Rodrigues (2000), desenvolveu um trabalho com os pescadores artesanais da Baía da Babitonga em Santa Catarina, baseado na apresentação de um diagnóstico socioeconômico e na percepção ambiental dos atores sociais, com o intuito de gerar subsídios ao processo de gestão ambiental da área.

O livro *Percepção Ambiental: a Experiência Brasileira* (Del Rio & Oliveira, 1996) traz, dentre outros trabalhos, o de Lígia Celoria Poltroniéri intitulado *Percepção de Custos e Riscos Provocados pelo Uso de Praguicidas na Agricultura*. Neste trabalho a autora constata, por meio da investigação da percepção ambiental, um uso indiscriminado dessas substâncias pelos agricultores, que se mostram alheios aos danos

que podem causar ao meio ambiente e à própria saúde. Ela sugere, a partir dos dados levantados, uma busca de formas alternativas de controle das pragas, o esclarecimento dos agricultores e a necessidade de fiscalização governamental.

No mesmo livro, o artigo *Paisagem Valorizada: a Serra do Mar como Espaço e como Lugar*, Lucy Marion C. P. Machado estuda a percepção ambiental dos moradores das encostas da Serra do Mar, próximo a Cubatão, como forma de entender a concepção de lugar atribuída ao local por seus moradores.

O estudo de Silva, Mendes & Souza (2004), *Parque Guaraciaba: Miragem ou Realidade, a Percepção da Comunidade Local*, realizado em Santo André, teve como objetivo analisar como a sociedade local percebe as questões ambientais a partir do Parque Guaraciaba, uma área que deveria ser de preservação ambiental.

Outro trabalho, intitulado *O Mesmo Lugar, Leituras Diferentes. Estudo Sobre Percepção Ambiental na APA do Sistema Cantareira* de Hoeffel, Machado & Fadini (2004), utiliza como área de estudo a porção da APA do Sistema Cantareira, localizada na Região Bragantina da Grande São Paulo, analisando a problemática ambiental através da percepção ambiental e do conceito de sustentabilidade. O estudo conclui que as diferentes percepções sobre o mundo natural permitem caracterizar distintas relações ser humano/natureza que podem auxiliar na compreensão de propostas de intervenção sobre o meio ambiente e na construção de políticas de desenvolvimento ambientalmente sustentáveis.

Pinheiro (2004) analisa as interações e influências recíprocas entre o homem e o meio ambiente geradas através da atividade turística no Parque Estadual do Guartelá em seu estudo *Percepção Ambiental e a Atividade Turística no Parque Estadual do Guartelá-PR*. Levando em conta a percepção dos visitantes e seu entendimento do espaço o autor visa identificar, analisar, compreender e demonstrar como a percepção dos visitantes na área do Parque revela os processos subjetivos que perpassam a interação ser humano/ambiente. Dentre os resultados está a proposição de estratégias e ações voltadas à promoção da Educação Ambiental dos visitantes, à administração da unidade de conservação, e como subsídio de informações para outras áreas protegidas.

Ferreira (2004), com o trabalho *Gestão e Percepção Ambiental na Estação Ecológica de Juréia-Itatins (Litoral Sul-SP)*, pretende verificar se os conflitos sociais -

decorrentes das restrições provenientes da política ambiental que passou a fazer parte da vida da população local - são potencializados devido às diferentes percepções ambientais. São quatro grupos sócio-culturais envolvidos direta ou indiretamente na gestão ambiental deste território comum: moradores, pesquisadores, entidades da sociedade civil e administradores/funcionários. A autora procura analisar as percepções ambientais, as valorações, as interpretações e as atitudes desses diferentes grupos sócio-culturais diante do espaço natural e construído da UC, além de identificar as expectativas em relação à gestão ambiental da unidade utilizando observações de campo sobre as relações humanas e o uso do espaço, questionários e depoimentos de história de vida. Duas hipóteses são levantadas no estudo: (i) se a análise de diferentes percepções ambientais sobre um mesmo território pode evidenciar conflitos e propiciar a troca de conhecimentos entre os grupos distintos, fornecendo subsídios a novas reflexões e decisões para uma gestão ambiental e social mais adequada em UCs e, (ii) se a centralização de poder nas decisões das políticas conservacionistas aumenta a probabilidade de ocorrência de conflitos.

No estudo *Percepção do Meio Ambiente e Prática Ambiental dos Grupos de Interesses Locais num Contexto de Mudança Socioeconômica na Região de Caucaia, SP*, Jahnke (2004) parte da premissa de que, muitas vezes, a diversidade de percepções, conhecimentos e interesses dos diversos atores, envolvidos no uso de recursos e na proteção ambiental, conduz a desentendimentos na interlocução entre eles, os quais impedem a eficácia dos incentivos conservacionistas. A pesquisa analisa este problema do ponto de vista antropológico distinguindo e analisando o sistema de disposições no qual os atores sociais interagem e as contradições entre o discurso de percepção e a prática, com o intuito de encontrar possíveis soluções.

O trabalho de Guerra; Costa & Ferreira (2004), *A Percepção e a Imagem da População sobre o Lugar e o Parque Estadual das Várzeas do Ivinhema, MS* ressalta a importância do entendimento da realidade social e cultural da população local no processo de implementação da área protegida. Para os autores, os estudos de percepção são fundamentais para compreender as inter-relações entre o ser humano e a natureza, suas expectativas, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas destacando a participação da comunidade residente no entorno e demais usuários na gestão de UCs.

Silva (2002) desenvolveu uma dissertação de mestrado intitulada *Minha casa virou Parque: Percepção Ambiental das Comunidades do Entorno do Parque Nacional da Tijuca (RJ)*, cujo objetivo foi estudar a percepção ambiental com o intuito de fornecer subsídios para a compreensão da dinâmica das populações do entorno, para o reconhecimento das ameaças antrópicas e o aprofundamento da reflexão sobre as inter-relações entre o ser humano e o mundo natural. Mais especificamente, o estudo visou colaborar com a definição de estratégias de participação da população do entorno no processo de gestão compartilhada do Parque.

Uma diversa gama de trabalhos relacionados à percepção ambiental como instrumento de pesquisa, vêm sendo realizada, discutida, testada. O que se procurou neste item foi relatar sobre estudos que tivessem alguma relação com este trabalho de pesquisa para situá-lo no contexto atual, em semelhança a outros autores que desenvolvem a mesma linha de pesquisa. Desta forma, procurou-se a exemplificação e não a descrição exaustiva de todos os trabalhos de percepção ambiental.

2.3. Em busca de uma definição conceitual

A maioria dos estudos sobre percepção ambiental se baseia na ampliação do conceito psicológico de percepção, tomando-o como ponto de partida.

Segundo Gold (1994 *apud* Amorim Filho, 2002) a percepção, propriamente dita, é a função psicológica que capacita o indivíduo a converter os estímulos sensoriais em experiência, organizada e coerente. A percepção psicológica está voltada para a análise de um conjunto de experiências cotidianas em que os órgãos sensoriais desempenham papel predominante. Ela diz respeito a informações provenientes do meio externo, por meio do funcionamento dos sentidos, à sombra das expectativas, temores, esperanças, necessidades e recordações do mundo interno do indivíduo (BARBER & LEGGE, 1976).

Merleau-Ponty (1990, p. 47), em sua obra *O Primado da Percepção e suas Conseqüências Filosóficas*, critica a abordagem estritamente sensorial da Psicologia e a fisiológica, proveniente da Neurologia. Para ele, não se trata de substituir a Psicologia, mas renová-la, através da verificação dos seus próprios métodos, analisando as essências

fundamentais como, por exemplo, “representação” e “recordação”. Segundo o autor, a Psicologia da Percepção utiliza-se das noções de sensação, imagem mental e recordação, entendidas como "um ser permanente". Entretanto, ele entende que a percepção diária do ser humano é a de um conjunto de objetos distintos, em virtude da recordação de experiências anteriores: o saber. Os objetos percebidos são compostos por uma síntese que afeta, em certo sentido, os dados perceptivos e que não é uma síntese intelectual, pois um ato intelectual apreenderia o objeto como possível ou necessário, mas ele é "real" na percepção e “se oferece como a soma interminável de uma série indefinida de perspectivas” que lhe dizem respeito, mas não o esgotam.

De acordo com OKAMOTO (1999, p. 10) “as percepções decorrentes das sensações vão além das simples reações aos estímulos externos, pois são acrescidas de outros estímulos internos, que intervêm e conduzem o comportamento”. Para o autor o próprio conceito de percepção já não consegue abranger os elementos necessários ao entendimento do que é “perceber” alguma coisa. Isto porque, além da sensação, são considerados outros estímulos internos que afetam a atitude do sujeito em relação ao objeto percebido.

Transportando este raciocínio para o campo ambiental, pode-se concluir que Okamoto introduz novos elementos no conceito de percepção que podem ser traduzidos para o ambiente em que está inserido o sujeito, dando suporte à elaboração de um novo conceito: percepção ambiental. Este conceito ambiental parece extrapolar a idéia psicológica de percepção à medida que insere outros elementos, procurando ampliar seu alcance em relação ao elemento externo ao sujeito: o ambiente. Isto porque o que se entende por percepção ambiental vai além da simples sensação ou imagem mental.

As possibilidades de definições presentes nos trabalhos de percepção ambiental procuram ser as mais amplas possíveis; o que a psicologia situaria dentro do escopo da cognição²² (DEL RIO & OLIVEIRA, 1996).

Em virtude da complexidade do comportamento humano, a percepção que o ser humano tem do ambiente ao seu redor não deve ser reduzida a um momento ou reação

²² A cognição é entendida pelos autores como "o processo mental, mediante o qual, a partir do interesse e da necessidade, estruturamos e organizamos nossa interface com a realidade e o mundo, selecionando as informações percebidas, armazenando-as e conferindo-lhes significado (p. X)

imediate, mas deve ser fruto da análise de suas atitudes, preferências, valores e imagens elaboradas por sua mente.

Para Yu-Fu-Tuan, percepção, atitude, valor e visão do mundo estão entre as palavras-chave para a nossa visão do meio ambiente físico, natural e humanizado. Ele considera que a percepção é tanto a resposta dos sentidos frente a estímulos externos, quanto a atividade proposital, em que alguns fenômenos são registrados com clareza, enquanto outros são bloqueados ou ignorados. O autor acredita que muito do que o ser humano percebe possui um valor, quer para prover a própria existência biológica, quer para propiciar algumas satisfações de conformidade com a cultura em que está inserido (OKAMOTO, 1999).

Tendo em vista que o processo perceptivo é inerente a cada indivíduo, ou seja, é subjetivo, mas também é influenciado pela cultura em que esse indivíduo está inserido, a percepção não passa apenas pelo campo individual, mas pela esfera cultural com a qual esse indivíduo se relaciona. Desta forma, o processo perceptivo não se apresenta como um processo isolado mas, de alguma forma, transpõe elementos coletivos, provenientes do meio cultural em que o indivíduo se encontra.

"Cultura não é apenas raiz: é galho, também é fruto. Cultura é trânsito: seu passado, é um passando. Seu tempo verbal é gerúndio" (MARQUES, 1999 *apud* SATO, 2001, p. 30)

Para Okamoto (2002), a realidade é percebida por meio de conceitos, símbolos, mitos, etc, e sua apreensão requer visão mais ampla do que normalmente se tem, sendo que a realidade apreendida não é a realidade absoluta, mas aquela proveniente dos fatos observados. Esta foi chamada por Rudio, citado na obra de Okamoto (*op. cit.*), de *realidade empírica*, que o autor diferencia do termo *realidade*, referindo-se a tudo o que existe.

Para melhor entendimento da concepção de percepção ambiental torna-se necessário que sejam discutidos alguns elementos para a diferenciação de espaço e lugar.

De acordo com Bornheim (2001), o meio ambiente pertence à condição humana; não é uma realidade que se acrescente ao ser humano, pois este é necessariamente um ser ambiental, visto que não pode viver sem o meio ambiente e é um ser no meio ambiente, não podendo mais ser entendido simplesmente como um animal racional. Segundo o

autor, houve um tempo em que os seres humanos viviam dentro da natureza e, desta forma, não havia um problema maior entre eles e o ambiente. Entretanto, esta relação passou a constituir um conflito, e que atualmente passou a integrar a cidadania e a dimensão social e política, como um problema a ser resolvido com urgência.

Nos dias de hoje, o ambiente pressupõe uma pluralidade de lugares aos quais a chamada “globalização” permite o acesso, embora não sejam acessíveis a todos igualmente. Não há como se pensar o ser humano sem pensar um espaço em que ele esteja inserido, quer seja fechado, como a escola ou dentro de casa, ou em um ambiente ao ar livre, como um parque ou uma rua.

Estudos sobre a importância do significado da qualidade de lugar, enquanto ocorrência de fenômenos ambientais no cotidiano da sociedade, foram desenvolvidos por Yu-Fu Tuan e Christian Norberg-Schulz, nas áreas de geografia humanística e arquitetura, respectivamente. Eles distinguiram a categoria cognitiva de espaço, ou seja, do local destituído de significados funcionais e sentimentais, da categoria de lugar, que é entendido como o local percebido como único e que possui valores e significados (DEL RIO & OLIVEIRA, 1996).

Para Oliveira (2004), o meio ambiente pode ser entendido como lugar ou como espaço, dependendo da experiência emocional e afetiva do sujeito, como descreve no trecho a seguir:

"tanto é o espaço que é a sensação de amplidão e de infinito, nos lembrando planaltos imensos, oceanos sem fim, terras sem limites, florestas intrincadas, cidades apinhadas; quanto é o lugar, que é a sensação de aconchego, de finitude, de lar, de família. Tudo isso é meio ambiente, resultante da experiência emocional e afetiva."

Para a autora, "Meio ambiente é tudo e todos. É uma moeda com duas faces: o homem e a natureza; interligadas, inseparáveis para sempre. Nós não podemos prescindir do nosso meio ambiente. Ao mesmo tempo o meio ambiente só é se estiver presente o homem." (OLIVEIRA, *op.cit.*).

Segundo Okamoto (2002), a cultura ocidental segue a lógica cartesiana²³, ou seja, costuma privilegiar uma visão objetiva racional do ambiente, onde os elementos são racionalizados, explicados, justificados e catalogados. Esta compartimentalização faz com que se destaquem as coisas e as pessoas como objeto de estudo e atendimento de

²³ Essa concepção está descrita na obra de Descartes *Discurso sobre o método* (cf Okamoto, 2002).

necessidades materiais, colocando em segundo plano aspirações, como sentimento, emoção e afetividade em relação ao meio ambiente. A consequência disto é uma ligação muito tênue com o *topos* (sentido de lugar). Para o autor, a percepção é resultante da seleção mental dos estímulos provenientes do meio, segundo o interesse ou a atenção que despertam no indivíduo. A percepção (imagem) e a consciência (pensamento, sentimento) resultam em uma resposta que conduz a um comportamento.

De acordo com Oliveira (2004), o ser humano desenvolve uma visão ambiental a partir de um elo afetivo profundo, indissociável, que Tuan, com base em Bachelard, denominou de topofilia.

"A topofilia é uma atitude, um valor, um atributo tanto individual, quanto coletivamente, como sempre acontece, ao aparecer um neologismo como topofilia. Assim, como as pessoas desenvolvem elos positivos em relação ao lugar, também, relacionam-se negativamente. Sente aversão por este ou por outro lugar. Muitas vezes as razões são psicológicas e não naturais. A aversão não está contida no lugar, mas sim na própria pessoa. Outro neologismo, agora, muito empregado é o de topocídio. São inúmeros lugares que foram "assassinados", deteriorados, destruídos, transferidos, apagados da paisagem geográfica. Surge, ainda, outro termo: toporeabilitação. Os lugares, por sua vez, pelos seus altos valores, suas localizações e interesses públicos, são reconstruídos, remodelados, re-usados, enfim revitalizados." (OLIVEIRA, 2004).

Tuan (1974, *apud* Okamoto, 2002) afirma que a atitude, antes de mais nada, é uma postura cultural frente ao mundo, tem mais estabilidade do que a percepção e é formada pela longa sucessão de percepções, ou seja, das experiências.

Okamoto (2002) acredita que o padrão que ligaria o ser humano ao seu ambiente e ao contexto social está na sequência da reação que ele tem perante os estímulos da realidade e que provocam desde as sensações, as emoções, os pensamentos, até chegar às ações, passando pelos princípios normativos. Da mesma forma, retornam ao sentimento gerador, refazendo o sentido contrário.

No mesmo sentido, Samara & Barros²⁴ (2002) entendem que os estados mentais que permitem a percepção e a avaliação do ambiente pelo indivíduo e determinam suas respostas face ao ambiente, ou seja, suas atitudes, são construídos pelos componentes cognitivo, afetivo e intencional. O componente cognitivo é o conhecimento ou a

lembrança de atributos e de características deste ambiente, tais como a opinião e o julgamento. O componente afetivo se traduz pelas emoções e sentimentos em relação ao objeto - neste caso o meio ambiente - e representa o gostar, o não-gostar, o ser favorável ou desfavorável, por exemplo. Já o componente intencional é aquele que demonstra as expectativas de comportamento futuro em relação ao objeto.

O sentido de temporalidade também deve ser considerado na percepção ambiental em que a relação e a interpretação dos dados sensoriais dependem da experiência passada, do estado emocional e motivacional e das atitudes, preconceitos e expectativas de futuro (TIEDERMANN & SIMÕES, 1985 *apud* OKAMOTO, 2002).

Para Grün (2001 *apud* Sato, 2001, p. 30) cada lugar oferece possibilidades para o desenvolvimento das pessoas e das comunidades que nele habitam e por isso é essencial conhecer a história como possibilidade humana.

Desse modo, o estudo da percepção ambiental procura entender o indivíduo de forma holística, através de todos os elementos possíveis de investigação para o entendimento da percepção em relação ao meio em que está inserido. Esse meio é o ambiente de inserção do sujeito, seja ele qual for.

Sendo assim, para construir um conceito que possa ser designado como percepção ambiental, é necessário, portanto, considerar não apenas os componentes internos ao sujeito, mas também o componente externo, fornecido pelo ambiente em que este sujeito está inserido. Segundo Okamoto (1999, p. 10) "... o homem é constituído de dois universos: um exterior, em constante processo de adaptação ao meio, e outro interior, cujo *leit motiv*²⁵ se exterioriza em ações como resposta à interpretação dessa realidade."

Assim, as atitudes em relação ao ambiente são a externalização da percepção ambiental que o indivíduo tem do espaço externo ao seu redor. Estas atitudes são indicadores da percepção ambiental e podem confirmar ou não aquilo que o indivíduo interpreta a esse respeito. Devem ser levadas em conta porque são elementos fundamentais para se analisar a forma como o indivíduo percebe o ambiente, enquanto

²⁴ Embora a obra destes autores seja da área de marketing, há grande interface na questão da percepção do ambiente.

²⁵ Motivação.

externalizadoras daquilo que é sentido, apreendido, entendido e percebido pelo ser humano.

A percepção ambiental, portanto, encontra-se no campo do comportamento humano como resultado de um processo perceptivo e cognitivo, externalizado pelos componentes da atitude, onde o ambiente possui papel fundamental.

Estudando estas discussões e os diferentes fatores envolvidos no conceito de percepção e adequando-o à percepção do ambiente em que está inserido o indivíduo ou grupo, pode-se aglutinar elementos que dão ensejo à construção de um conceito que hoje é designado como percepção ambiental.

*

A necessidade de consolidação do conceito de “percepção ambiental” dá ensejo ao desenvolvimento de trabalhos de pesquisa como este. Não há pretensão, nessa dissertação, de se criar uma definição para o termo percepção ambiental, mas fomentar sua discussão, na tentativa de abranger da melhor forma possível todos os componentes que podem e devem ser considerados na construção deste conceito.

Vale salientar que cada indivíduo percebe e interpreta a realidade de maneira distinta, da mesma forma que cada comunidade, de acordo com sua cultura, organização social, costumes, etc, interpreta o ambiente em que vive. Sendo assim, moradores da zona rural, como é o caso desta pesquisa, em contato direto com o ambiente natural, têm uma percepção do ambiente intimamente ligada ao sentido de lugar, pois este representa sua realidade, propriamente dita.

Além da percepção da natureza em sentido mais amplo, este trabalho trata de um lugar específico de preservação desta natureza (Estação Biológica de Santa Lúcia), mas que muitas vezes se confunde com o todo, visto que faz parte da realidade dos moradores de seu entorno.

3. ÁREA DE ESTUDO: A ESTAÇÃO BIOLÓGICA DE SANTA LÚCIA

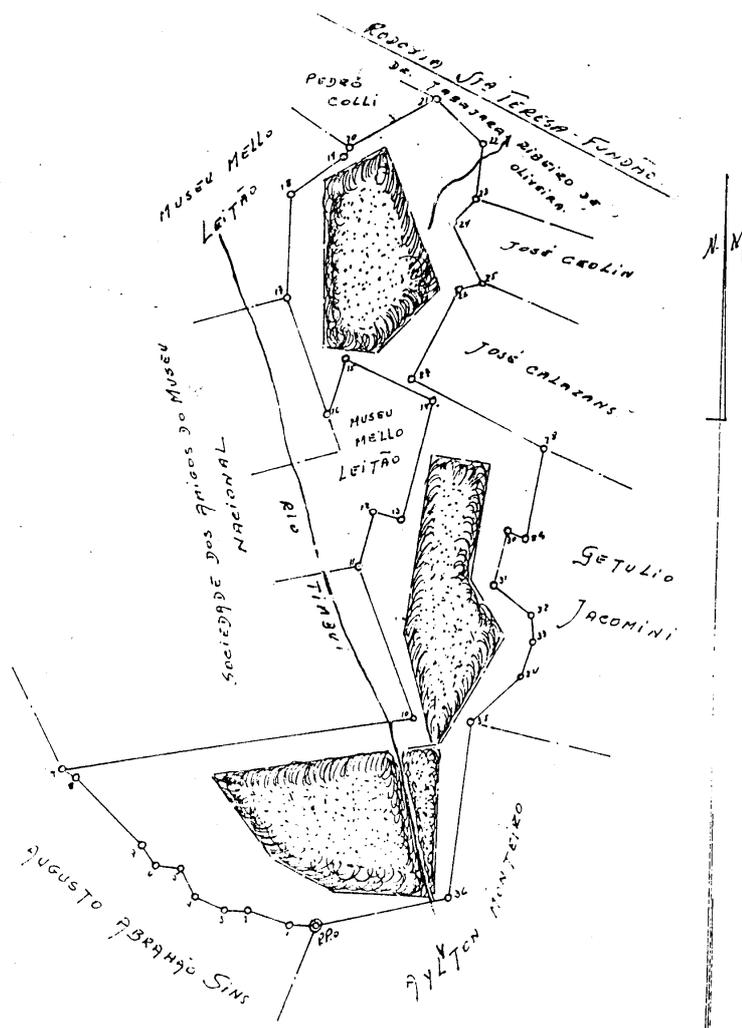
Localizada no Estado do Espírito Santo, no município de Santa Teresa (ver mapa de localização apresentado no **Anexo 1**), a Estação Biológica de Santa Lúcia –EBSL, antigamente chamada Valsugana Velha, tem sua história ligada ao trabalho do naturalista Augusto Ruschi, pesquisador do Museu Nacional e fundador - em 1949 - do Museu de Biologia Professor Mello Leitão na cidade de Santa Teresa, estado do Espírito Santo.

O termo “Estação Biológica” foi adotado segundo nomenclatura aprovada na Primeira Conferência Internacional de Proteção à Fauna e à Flora Africanas, em Londres²⁶ e referendada na Conferência Internacional de Proteção à Natureza, realizada em 1947, em Brunnen, na Suíça (BARROS, 2000). A EBSL teve seu nome aprovado em 1933 como “Estação Biológica do Museu Nacional” e modificado, posteriormente, para o atual, por seu idealizador Augusto Ruschi (MENDES & PADOVAN, 2000).

O único registro oficial da EBSL encontra-se na Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Estado do Espírito Santo - SEAMA, onde é classificada como unidade de conservação, embora a categoria de Estação Biológica não esteja contemplada na lei atual (Lei nº 9.985/00 Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC), que define as categorias de Reserva Biológica e Estação Ecológica, dentre outras.

Em 1931 houve a demarcação da área da EBSL, que Ruschi passou a utilizar como sítio de pesquisa a partir de 1939. Ele incentivou o Museu Nacional e a Sociedade Amigos do Museu Nacional a estabelecerem uma estação de pesquisa no local, que hoje é denominada Estação Biológica de Santa Lúcia. Não existe data de fundação específica da EBSL e os dados são escassos, mas devido a uma passagem de texto em um boletim sobre conservação da natureza, assinado por Ruschi Filho em 1972, acredita-se que ela tenha sido gravada como área protegida em 1939. Augusto Ruschi passou a ser encarregado da área neste ano, como funcionário da UFRJ, e permaneceu até sua aposentadoria em 1983. (MENDES & PADOVAN, 2000).

Figura 2: Croqui desenhado por Augusto Ruschi com a área da EBSL e seus confrontantes



A área não é de domínio público²⁷, como definido pelo SNUC para as unidades de conservação de Proteção Integral. Possui três proprietários: o Museu de Biologia Professor Mello Leitão – MBML, com 52 hectares, a Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, com 156 hectares e a Sociedade Amigos do Museu Nacional – SAMN com 129 hectares (BARROS, 2000), somando um total de 337 hectares. A administração da EBSL é realizada pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, no âmbito do Museu Nacional, em conjunto com os outros dois proprietários, formando um conselho gestor.

²⁶ LIMA-E-SILVA *et al.* (1999) citam a conferência com o nome de *London Convention on the Protection of Wild Fauna in Africa* ou, traduzindo para o português, Convenção de Londres sobre a Proteção da Fauna na África, com data de realização no ano de 1900.

²⁷ Bens de domínio público são aqueles pertencentes às entidades jurídicas de Direito Público, como União, Estados e Municípios, destinados ao uso comum do povo ou os de uso especial, mas considerados improdutivos (DE PLACIDO E SILVA, 1990).

A EBSL está em uma situação *sui generis* em relação às áreas protegidas de uso indireto pelo fato de não ser de domínio público, sendo a única área protegida no Brasil com tal configuração.

Segundo Morsello (2001), tanto as áreas protegidas públicas quanto as privadas variam em relação à situação legal, à origem de criação, ao tipo de manejo e atividades realizadas e à instituição que a gerencia. Para Alderman (1994 apud Morsello, 2001), estas áreas não são entidades homogêneas e suas situações legais podem variar de iniciativas individuais de proprietários até legalização por mecanismos governamentais.

Algumas das vantagens das áreas particulares sobre as públicas são a possibilidade de contratação de pessoal qualificado e também podem funcionar como alternativas às políticas governamentais estabelecidas para as áreas protegidas (Duffey, 1990 apud Morsello, 2001). A preservação com base em terras públicas tem como resultado um número pequeno de áreas constituídas em virtude das restrições econômicas (Western, 1982 apud Morsello, 2001), pois os recursos destinados à implantação e ao gerenciamento das unidades de conservação são escassos, principalmente nos países subdesenvolvidos (Alderman, 1994 e Lees, 1995 apud Morsello, 2001). Deste modo, "São, portanto, as ações conjuntas e coordenadas entre a iniciativa pública e a iniciativa privada que podem trazer a maior esperança de sucesso na preservação de *habitats* e de espécies" (MORSELLO, 2001). A EBSL, como área privada, pode ser um local possível para a implementação dessas ações conjuntas, mesmo porque, suas características se assemelham à unidades de conservação públicas de proteção integral.

Apesar de não ter sua denominação descrita no SNUC, pois não é uma Reserva Biológica, tampouco uma Estação Ecológica, tem a finalidade de preservação da natureza e as atividades permitidas são equiparadas àquelas legalmente descritas para as duas categorias anteriormente mencionadas, voltada principalmente para a pesquisa científica e visitação com fins educacionais.

Atualmente, a estrutura física da EBSL é composta por dois alojamentos e um laboratório, trilhas de acesso ao interior da área, sendo a principal aquela que margeia o Rio Timbuí e dá acesso à cachoeira, à Ponte José Luís Molino e ao túmulo de Augusto Ruschi. A Estação Biológica funciona com apenas um funcionário que acumula as

funções de vigilância e manejo da área, incluindo manutenção das trilhas e dos alojamentos. Este funcionário trabalha há vinte e seis anos²⁸ na EBSL, tendo sido contratado, primeiramente, como empregado de Augusto Ruschi e, posteriormente, pela UFRJ. A esposa desse funcionário é contratada para serviços de limpeza dos alojamentos desde 2002, através de uma empresa prestadora de serviços. Ambos moraram durante bastante tempo em uma das casas da EBSL, onde hoje funciona um dos alojamentos. Atualmente, residem em propriedade particular vizinha, situada a poucos metros da única entrada da EBSL, onde está localizada a porteira e a placa de identificação da área.

Figura 3: Entrada da EBSL



Não há outras cercas ou barreiras construídas nos limites da Estação Biológica, além do aceiro que margeia a linha de limite, apenas barreiras físicas naturais, tais como rios, pedreiras e terrenos muito íngrimes com declividades de até noventa graus. Os limites da área estão sendo medidos pelo Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo – IDAF, com o auxílio do funcionário da EBSL para a confecção de um mapa georeferenciado, pois os únicos documentos cartográficos da área são precários e muito antigos. Estes documentos não reproduzem algumas das alterações realizadas na área da EBSL, como por exemplo a inclusão de terras devolutas do Estado que foram anexadas à área protegida.

²⁸ Algumas datas relacionadas à história da EBSL são imprecisas, pois não há registros delas.

Segundo dados fornecidos pelo MBML sobre o funcionamento da Estação, no ano de 2003, houve 21 aulas de campo, 10 visitas turísticas, 3 visitas com o intuito de pesquisa (pesquisadores com projetos não cadastrados no banco de dados da EBSL) e 84 hospedagens (realização de projetos de pesquisa e trabalhos diversos referentes a EBSL).

O Conselho de Administração da EBSL é composto por um membro de cada uma das três entidades proprietárias: o Museu de Biologia Professor Mello Leitão, a Sociedade dos Amigos do Museu Nacional e o Museu Nacional/Universidade Federal do Rio de Janeiro. A Comissão Gestora é formada por representantes das seguintes instituições: Sociedade dos Amigos do Museu Nacional - SAMN, Museu Nacional/Universidade Federal do Rio de Janeiro - MN/UFRJ, Museu de Biologia Professor Mello Leitão - MBML, Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, Prefeitura Municipal de Santa Teresa - PMST, Reserva Biológica Augusto Ruschi - ReBio Augusto Ruschi/IBAMA, Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA, Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo - IDAF. Também foram convidados a fazer parte do conselho gestor, representantes das seguintes entidades: Sociedade de Amigos do Museu de Biologia Professor Mello Leitão - SAMBIO, Gerência Executiva do Espírito Santo do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, e outro membro da administração do Museu de Biologia Professor Mello Leitão - MBML e do Museu Nacional - MN.

A Estação abriga grande diversidade de espécies da fauna e da flora e é berço da descrição de novas espécies e importante na preservação de nascentes da região. Segundo Rizzini (1979 *apud* Mendes, 1995), a Mata Atlântica do Espírito Santo é composta por duas formações predominantes, a Floresta Pluvial Atlântica, subdividida em Montana e Baixo-montana, com ocorrência nas formações geomorfológicas do Complexo Cristalino, entre 300 e 200 m de altitude e Floresta do Tabuleiro, associada à Formação Barreiras, com altitudes abaixo de 300 m.

Figura 4: Afloramento rochoso que demarca um dos limites da EBSL



A EBSL, cuja vegetação é classificada como Floresta Pluvial Atlântica Montana e está localizada no domínio da Mata Atlântica. A Mata Atlântica é um dos biomas de maior diversidade do mundo e abriga, aproximadamente, 7% de todas as espécies do planeta (WWF, 1999; PLANETA TERRA, 2002). Por suas características ecológicas, a Estação Biológica de Santa Lúcia é uma área de preservação deste bioma que vem sendo constantemente devastado, contando hoje com 7,6% de sua área original total.

A Mata Atlântica tem resistido à ação humana através de fragmentos esparsos de floresta, que são cruciais para a proteção de mananciais, prevenção de erosões e conservação de espécies raras da região (WWF, 1999). Em uma década (1985 à 1995) a Mata Atlântica perdeu 1 milhão de hectares, o correspondente a mais de 11% de seus remanescentes (SOS MATA ATLÂNTICA/INPE/ISA, 1998 *apud* DOUROJEANNI & PÁDUA, 2001). Atualmente, apenas 2% do bioma é protegido por UCs públicas federais (IBAMA, 1997b *apud* MORSELLO, 2001).

O Estado do Espírito Santo possuía, aproximadamente, 90% dos seus 45.597 km² de território, cobertos por Mata Atlântica. Dados da Fundação SOS Mata Atlântica e do INPE, datados de 1993, demonstram que apenas 8,34% do Estado encontra-se ainda com cobertura florestal, basicamente composta por formações secundárias e muito degradadas (MENDES, 1995).

Em 2000, essa cobertura vegetal representava 30,28% da área do Domínio da Mata Atlântica avaliada no Estado em relação ao Domínio da Mata Atlântica no país (FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA, 2003).

Esse quadro se deve ao fato de que o Espírito Santo, embora tenha perdido mais de 90% de sua cobertura vegetal original, possui um número muito grande de UCs comparado ao dos demais Estados da Federação, com um total de sete unidades de conservação federais e dez estaduais na categoria de Proteção Integral, além de mais de 20 unidades municipais de diferentes naturezas. Além destas, algumas outras áreas não foram legalmente instituídas pelo Poder Público de acordo com o SNUC, como é o caso da EBSL (MENDES & PADOVAN, 2000; IBAMA, 2004).

Algumas das principais ameaças para a EBSL são a caça clandestina, mesmo em pequena escala, e o risco de ocorrência de incêndios. E o maior problema é a magnitude da área, que se apresenta insuficiente para a proteção efetiva da biodiversidade local. “A ampliação da área da Estação, a proteção dos remanescentes florestais do entorno e a manutenção de sua conectividade com outras áreas protegidas são fundamentais para a preservação da riqueza biológica dessa unidade de conservação” (MENDES & PADOVAN, 2000, p. 8).

A Estação Biológica de Santa Lúcia – EBSL recebe influências, de todos os tipos, do município de Santa Teresa, tanto em relação aos aspectos físicos e biológicos, quanto aos aspectos culturais e socioeconômicos, uma vez que a área protegida não pode ser insularizada e reduzida ao espaço físico que ocupa (MENDES & PADOVAN, *op. cit.*).

O município de Santa Teresa está localizado na Serra da Mantiqueira, na porção norte do estado do Espírito Santo, a 19°56'10" S e 40°36'06" W, com área de 687,1 km² e distante 83 km da capital Vitória (ESPÍRITO SANTO - IPES, 2003). Sua população, de acordo com o senso demográfico de 2000 do IBGE, é de 20.622 habitantes, dos quais 9.714 são residentes na zona urbana e 10.918 na zona rural e o índice de alfabetização atinge 87,4% da população.

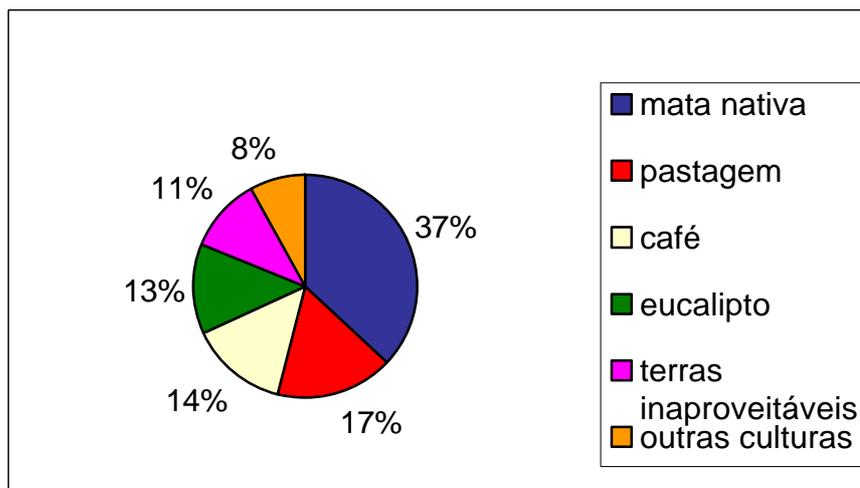
Figura 5: Cidade de Santa Teresa



A cidade de Santa Teresa foi fundada em 1891 como fruto da aglutinação dos núcleos coloniais formados à época da imigração italiana, iniciada em 1874, para atuar no cultivo do café. Em 1876 e 1877, novas levas de colonos vindos não apenas da Itália, mas também da Suíça, Alemanha e Polônia, chegaram à região (MENDES & PADOVAN, 2000). Em decorrência da história de sua colonização, o município é tipicamente rural. As atividades mais frequentes na região são as culturas de café, goiaba, milho, feijão e banana, a horticultura, a silvicultura (eucalipto) e a pecuária. Há, também, produção e comercialização de gêneros alimentícios em escala artesanal (tais como biscoitos, doces e massas), aguardente e algumas serrarias que processam parte da produção de eucaliptos (baseado em dados de observação participante e da SEME: SANTA TERESA, 2001).

Segundo dados de 1997, da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER, a ocupação e o uso do solo no município de Santa Teresa possui a seguinte configuração: 37% de mata nativa, 17% de pastagem, 14% de cafezal, 13% de eucaliptos, 11% de terras inaproveitáveis (dentre as quais estão os afloramentos rochosos e terrenos muito íngrimes) e 8% outras culturas. Estas informações estão representadas no gráfico abaixo:

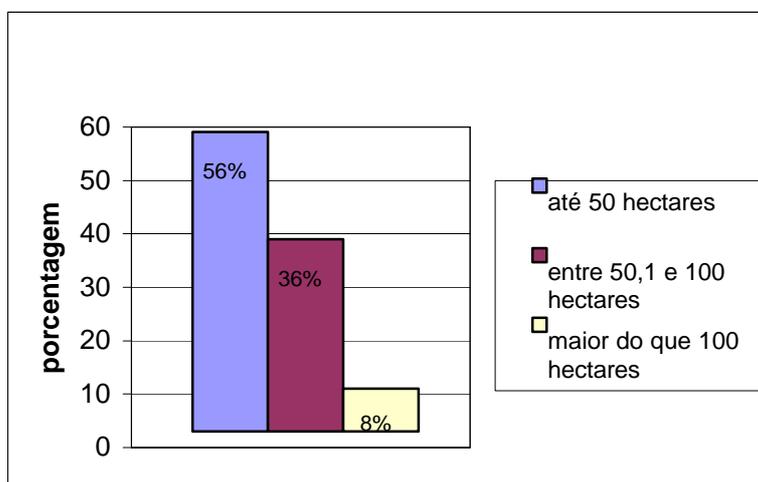
Figura 6: Gráfico de Uso e Ocupação do Solo no município de Santa Teresa, ES.



Fonte dos dados: EMATER (1997).

A maioria das propriedades rurais é caracterizada pela agricultura familiar e possui áreas inferiores a 50 hectares: 56% das propriedades rurais possuem área de até 50 hectares, 36% são de propriedades entre 50,1 e 100 hectares e somente 8% delas são maiores do que 100 hectares (GONÇALVES, 1996). Para melhor visualização, estes dados são apresentados no gráfico a seguir:

Figura 7: Gráfico do tamanho das propriedades rurais do Município de Santa Teresa, ES.



Fonte dos dados: EMATER (1997).

Com o desenvolvimento da cidade, teve início um processo de desmatamento desordenado, com intensa derrubada de árvores para a implementação de construções e para utilização em estradas de ferro, carvoarias e serrarias (BIASUTTI, 1991).

Esse processo continua até hoje, provocando, além da devastação, a fragmentação das áreas ainda cobertas por Mata Atlântica, gerando a diminuição de *habitats* e conseqüente perda de biodiversidade, embora o município possua aproximadamente 37% de seu território coberto por vegetação de Mata Atlântica. Essa situação deve-se ao fato de Santa Teresa sediar três áreas protegidas de uso indireto e de dados históricos.

Na década de 1940, o naturalista Augusto Ruschi realizou um levantamento da fauna e da flora do Espírito Santo e, em virtude desse estudo, iniciou uma campanha para criação de áreas protegidas em diferentes ecossistemas do estado, tendo sugerido a criação de quatro Reservas Biológicas e Florestais como forma de proteger a fauna e a flora nativas da aceleração do desmatamento e conseqüente degradação ambiental proveniente da substituição da vegetação pela cultura cafeeira. (GONÇALVES, 1996).

Além da ESBL, o município de Santa Teresa possui mais duas áreas protegidas de uso indireto: a Reserva Biológica Augusto Ruschi, na esfera Federal, e a área da bacia do córrego São Lourenço, definida pela Lei Orgânica do Município como de preservação permanente, denominada Estação Biológica de São Lourenço ou da Caixa D'Água²⁹ (**Anexo 2**). Há, também, a Área de Proteção Ambiental Estadual do Pico de Goiapaba-Açu, unidade de conservação de uso sustentável (MENDES & PADOVAN, 2000).

O município de Santa Teresa, como detentor de uma porcentagem significativa de vegetação de Mata Atlântica, é de suma importância para a construção de Corredores Ecológicos³⁰ e para a proteção de espécies da fauna e da flora ameaçadas de extinção. "Reservas separadas podem ser conectadas por faixas de ambiente protegido ou corredores, que podem servir para facilitar a dispersão, especialmente de espécies sedentárias" (Morsello, 2001, p. 72).

Atualmente, a Estação Biológica de Santa Lúcia, juntamente com a Reserva Biológica Augusto Ruschi, sob responsabilidade do Ibama e o Parque Natural Municipal

²⁹ Seu nome atual é Parque Natural Municipal de São Lourenço - PNMSL.

³⁰ Os corredores ecológicos têm como finalidade aumentar a taxa de migração entre áreas naturais preservadas, diminuindo os efeitos negativos do isolamento de subpopulações de espécies da fauna silvestre (MORSELLO, 2001).

de São Lourenço - PNMSL, sob administração da Prefeitura Municipal de Santa Teresa são as três áreas protegidas de maior destaque em Santa Teresa.

A Reserva Biológica Augusto Ruschi é uma unidade de conservação federal, situada na localidade de Nova Lombardia. Possui 3.598,41 hectares de área e foi criada pelo Decreto-lei nº 87.589 em 1982, embora tenha sido delimitada anteriormente como área de preservação, em 1948, pelo Governo do Estado do Espírito Santo.

A ReBio Augusto Ruschi faz parte da Reserva da Biosfera³¹ da Mata Atlântica desde 1991 e encontra-se em estado natural bastante preservado, com poucas alterações. É um remanescente significativo de mata e, apesar de bastante preservada, apresenta algumas espécies da fauna e da flora ameaçadas de extinção em virtude principalmente da caça e da alteração de *habitats*. É um dos últimos remanescentes de Floresta Atlântica Submontana do Espírito Santo e tem grande importância na manutenção do equilíbrio ecológico e dos inimigos naturais a inúmeras pragas de lavouras e engloba as nascentes dos Rios Piraquê-açu e Reis Magos na microbacia do Rio Doce.

Possui, ainda, espécies endêmicas e abundância de nichos ecológicos e de espécies botânicas (grande biodiversidade), tornando-se importante também para o equilíbrio edáfico-climático na região (RUSCHI, 1950 *apud* GONÇALVES, 1996).

Embora seja uma área de extrema importância local, regional e nacional, há escassez de conhecimento sobre a UC, pouca divulgação de trabalhos e de sua importância e pouca integração da ReBio com seu entorno.

Segundo dados do Plano de Manejo, a população residente no entorno da ReBioAR, em sua maioria, sabe da existência da unidade, mas não se envolve com a mesma. Desconhecem a categoria, sua função e objetivo, bem como a legislação que rege o uso da terra na zona de transição, aonde se encontram. Vários vizinhos limítrofes à Reserva preservam a área em seu estado natural, alguns abandonaram áreas já alteradas e o uso do solo. Para outros é inviável em decorrência de barreiras físicas (GONÇALVES, 1996).

³¹ Reserva da Biosfera é uma categoria internacional de área protegida cuja principal característica é procurar otimizar a relação *ser humano-natureza* por meio da preservação de partes representativas dos biomas, da gestão em harmonia com as diferentes culturas, do desenvolvimento sustentável e como centros de pesquisas e de Educação Ambiental (BRITO, 2003).

O Parque Natural Municipal de São Lourenço³² ou "Reserva de São Lourenço" como é conhecido, foi definido, primeiramente, pela Lei Orgânica do Município como Área de Preservação Permanente com o nome de Estação Biológica de São Lourenço. Está localizado nas proximidades do núcleo urbano de Santa Teresa e dista um quilômetro do centro da cidade. É um importante fragmento de 106 hectares de remanescente de Mata Atlântica de Encosta e possui localização estratégica para a formação de corredores ecológicos.

Entretanto a proximidade do Parque à zona urbana e a inexistência de fiscalização deixa a área vulnerável à entrada de caçadores e extratores de palmito, bromélias e orquídeas. Nunca houve monitoramento da área, sendo de conhecimento geral a prática destas atividades ilegais e, ainda, captura de pássaros, depósitos clandestinos de lixo, captação irregular de água e perigo de incêndios pelas práticas de queimada³³.

*

Tendo como base os dados sobre a Estação Biológica de Santa Lúcia, área de estudo deste trabalho, e das duas outras áreas protegidas do município de Santa Teresa, pode-se concluir que todas elas sofrem algum tipo de pressão proveniente do entorno. Ao mesmo tempo, são importantes para a preservação da diversidade biológica local, principalmente por se localizarem próximas umas às outras, possibilitando a formação de Corredores Ecológicos.

Especificamente no caso da Estação Biológica de Santa Lúcia, pode-se perceber a necessidade de iniciar uma discussão para sua recategorização e adequação ao SNUC para que possa cumprir seus objetivos de preservação. É neste contexto que surge o interesse desta pesquisa no entorno da Estação Biológica, cuja caracterização faz parte dos resultados e encontra-se descrita no item 5.1.

³² As informações sobre o Parque Municipal de São Lourenço foram retiradas de um texto não publicado, elaborado em 2003, por Gracimério J. Guarnieri, funcionário da Secretaria de Meio Ambiente e Turismo da Prefeitura Municipal de Santa Teresa.

³³ Informações obtidas na palestra proferida por Zélia Loss, Secretária de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Santa Teresa, no I Encontro sobre Biodiversidade em Santa Teresa, realizado na Escola Superior do Educandário Seráfico São Francisco de Assis - ESESFA, em 07/11/2002.

4. ESTRATÉGIA METODOLÓGICA

4.1. Abordagem conceitual

Segundo Del Rio (1996, p.10), "as especificidades dos estudos de percepção ambiental, seu surgimento relativamente recente e sua interdisciplinaridade, fazem com que não haja uma metodologia ou sequer um instrumento de medição que possa ser tido como o mais indicado". Também para Ferrara (1996) não cabe falar em método na pesquisa de percepção ambiental, mas em estratégia metodológica que se submete à necessidade de cada experiência a ser desenvolvida.

A metodologia utilizada na presente pesquisa está focalizada nos princípios da pesquisa participante. Segundo Thiollent (2002) a pesquisa participante baseia-se na participação dos pesquisados na busca de alternativas ao padrão de pesquisa convencional.

A pesquisa participante vem sendo utilizada em levantamentos qualitativos, mostrando-se bastante eficiente em situações que envolvem a relação 'ser humano – meio ambiente'. Ela aparece como uma promessa de originalidade metodológica no cenário das Ciências Sociais e uma forma de oferecer compreensão adequada da realidade. Ela insurge-se contra a unilateralização e torna mais visível a riqueza e a exuberância da realidade social, sem simplesmente resumí-la a mensurações quantitativas.

Hall (1981 *apud* Demo, 1984) define a pesquisa participante como uma atividade integrada de associação da investigação social, do trabalho educacional e da ação. Um dos objetivos da pesquisa participante, segundo Demo (1984), é a identificação totalizante entre sujeito e objeto, de forma a eliminar a característica de objeto. Ou seja, uma comunidade, figurando como objeto da pesquisa, por exemplo, é convidada a participar do processo investigativo, intervindo diretamente nesse processo. Desta forma, a pesquisa passa a ser um instrumento que possibilita à comunidade assumir seu papel na sociedade. Segundo Demo (1984), Fals Borda encara esse esforço como uma ruptura do esquema *sujeito x outro*, para que se possa trabalhar entre cooperadores que se entendam e se respeitem. A verdadeira participação é praticada quando há simetria entre o trabalho de pesquisa e a vida da comunidade, ou seja, quando há uma relação de

sujeito - a – sujeito. O autor acredita que “a participação não elimina o poder, mas busca uma alternativa democrática a ele.” (DEMO, 1984, p. 59).

Segundo Minako (1992 *apud* Irving *et al*, 2003), a pesquisa participante configura-se em etapa fundamental da pesquisa qualitativa porque capacita o pesquisador a reinterpretar o lugar, à medida que convive com o grupo social envolvido, e faz com que seja possível retirar de seu roteiro de pesquisa questões que percebe irrelevantes.

Para Irving *et al*. (2003, p. 204),

"A pesquisa participante reforça a concepção construtiva de novas possibilidades metodológicas e parte do pressuposto que, quanto mais diversificado e interdisciplinar for o repertório do pesquisador, mais ricas e criativas serão as suas associações com a realidade pesquisada. Significa, portanto, a possibilidade de ampliação do olhar do pesquisador sobre um grupo social, a partir do entendimento de que este não se configura em limites espaciais e temporais pré-definidos, engessados a partir da conveniência dos métodos clássicos de pesquisa."

Morsello (2001, p. 145) acredita que existem várias formas de definir e interpretar o sentido de participação, tanto em termos gerais, quanto no caso específico das UCs. Para a autora, a visão varia de acordo com o momento histórico e com o ponto de vista de quem interpreta e, por isso, abrange escalas de participação diferentes.

A observação participante, método a partir do qual o pesquisador cria um contato real e constante com os pesquisados, participando de suas vidas cotidianas e estabelecendo vínculos de confiança, através dos quais pode compreender a realidade da comunidade estudada, foi a inspiração metodológica central da pesquisa.

As reações dos observados devem ser levadas em conta no processo de investigação e a observação participante se vale da inserção do pesquisador na comunidade para ser aceita, entender a dinâmica da população e estar mais à vontade para realizar as entrevistas. Segundo Oliveira & Oliveira (1982), a inserção na comunidade é o processo pelo qual o pesquisador procura atenuar a distância que o separa do grupo social com o qual pretende trabalhar. É a condição necessária para que a pesquisa possa ser realizada dentro do grupo com a participação de seus membros enquanto protagonistas e não simples objetos.

A partir da leitura de Foote-Whyte (1980), pode-se perceber a importância da inserção do pesquisador na comunidade de estudo, condição necessária ao ganho de

confiança e que é mais facilmente conseguido através dos informantes-chave, pessoas de influência que possibilitam a inserção do pesquisador nessa comunidade.

4.2. Etapas metodológicas e instrumentos da pesquisa

4.2.1. Fases Metodológicas

A observação participante, ocorreu durante toda a pesquisa de campo, com a imersão da pesquisadora na região durante 2 meses e meio, e foi utilizada com a finalidade de se alcançar os objetivos definidos na pesquisa e possibilitar o contato com informantes-chave.

A coleta de dados - ou pesquisa de campo - ocorreu em duas fases distintas:

- Fase 1 – Levantamento sobre as características do entorno: prospecção nas comunidades em busca de subsídios de informações de bastidor, levantamento, caracterização e contextualização do entorno da EBSL por meio da observação participante e da aplicação de questionários.
- Fase 2 – Levantamento sobre a Percepção Ambiental: investigação sobre a Percepção Ambiental e conhecimentos ecológicos dos moradores do entorno por meio da observação participante e da realização de entrevistas semi-estruturadas.

Fase 1 – Levantamento sobre as características do entorno

A primeira fase teve início com o reconhecimento da área da Estação Biológica de Santa Lúcia e de seu entorno, tendo sido realizadas três visitas a campo: em setembro e novembro de 2002 e em julho de 2003. A partir de janeiro de 2003, com a permanência da pesquisadora na área, durante dois meses e meio, foram realizadas visitas esporádicas ao entorno da EBSL para reconhecimento do local e do universo da pesquisa, precedida de uma visita inicial em cada domicílio potencial para a investigação. O objetivo central desta primeira fase foi a ambientação da pesquisadora com as peculiaridades e com os moradores locais e desses moradores com a pesquisadora, o desenvolvimento da

necessária relação de confiança mútua e a coleta de dados demográficos e socioeconômicos.

Um dos instrumentos metodológicos utilizados foi o questionário, constituído de questões fechadas (alternativas pré-estabelecidas), abertas (não forçam o respondente a enquadrar sua percepção em alternativas pré-estabelecidas) e dependentes (relacionadas a uma questão anterior, sem a qual não pode ser respondida). Os questionários foram aplicados por meio de entrevista, ou seja, as questões foram formuladas oralmente pelo pesquisador, evitando constrangimentos para os entrevistados que, freqüentemente, não sabiam ler e escrever e possibilitando o esclarecimento das questões no momento da entrevista. Eles foram testados em campo (pré-teste), como forma de medir sua eficácia na aquisição fidedigna dos dados que se pretendia levantar e possibilitar uma re-elaboração mais condizente com o entendimento dos sujeitos a respeito das questões.

Primeiramente foram identificados dois informantes-chave, com os quais foram realizadas entrevistas com base em um questionário próprio com perguntas abertas e fechadas (designado *Questionário da Comunidade* e apresentado no **Anexo 3**), elaboradas de modo a fornecer informações gerais sobre a população do entorno da EBSL. Sequencialmente, foi realizada pelo menos uma visita inicial em cada uma das 44 propriedades identificadas no entorno, para a aplicação do questionário designado *Questionário Demográfico* (apresentado no **Anexo 4**), visando a coleta de dados demográficos e socioeconômicos, mediante a assinatura pelo entrevistado de um *Termo de consentimento livre e esclarecido* (**Anexo 5**), manifestando concordância em participar da pesquisa. Ambos os questionários foram elaborados e aplicados em conjunto com o Projeto "Inter-relações entre Comunidades Florísticas, Faunísticas e Humanas em Áreas de Megadiversidade: Bases para a Conservação da Biodiversidade de Remanescentes de Mata Atlântica no Espírito Santo" (Programa Mata Atlântica CNPq 690149/01-8) (IMAST). Os dados referente às propriedades confrontantes à EBSL e que dão ensejo aos resultados sobre a caracterização do entorno pertencem ao Projeto IMAST.

Estes questionários possibilitaram levantamentos relativos à quantidade de moradores em cada residência, faixa etária, nível de escolaridade, uso do solo na propriedade, etc, tornando possível a delimitação exata do universo amostral da

pesquisa, a caracterização do entorno e a confecção de um croqui representativo do entorno da EBSL que foi utilizado como um instrumento metodológico na Fase 2.

A partir de uma análise básica dos dados coletados com os questionários, a caracterização da área e de seus moradores e a contextualização da pesquisa forneceram subsídios ao planejamento da segunda fase.

Fase 2 – Levantamento sobre a Percepção Ambiental

A segunda fase objetivou a coleta das informações referentes a conhecimentos ecológicos e de percepção ambiental dos sujeitos. Consistiu na investigação da percepção ambiental através de um roteiro de entrevista semi-estruturado (**Anexo 6**), definido como o roteiro a partir do qual pode-se apreender o ponto de vista dos atores sociais, servindo como instrumento facilitador da comunicação entre pesquisador e entrevistado.

As entrevistas foram conduzidas nas propriedades selecionadas, objetivando a coleta das informações referentes a conhecimentos ecológicos e de percepção ambiental dos entrevistados com enfoque na importância e no valor da área protegida. Foram incentivados os discursos livres e as entrevistas foram gravadas em fitas de áudio, com a permissão dos entrevistados, convidados a participar voluntariamente.

Na elaboração do roteiro da entrevista considerou-se os objetivos da pesquisa e a caracterização da área e dos moradores do entorno da EBSL. Ele foi dividido em três temáticas para facilitar a aplicação e a posterior análise por parte da pesquisadora.

Sendo assim, os assuntos abordados foram: "Conhecimento a respeito da Estação Biológica de Santa Lúcia", "Percepção Ambiental em relação à Estação Biológica de Santa Lúcia" e "Expectativas e Atitudes Futuras". Com relação ao primeiro tema objetivou-se avaliar o conhecimento do entrevistado e seu grau de intimidade com o local, bem como suas opiniões a respeito da função da EBSL. No segundo, buscou-se conhecer dados históricos e o valor, a representatividade, a afetividade, os benefícios e prejuízos percebidos pelos moradores em relação à existência da área protegida. E, finalmente, no terceiro tema abordado, procurou-se investigar as possíveis expectativas e atitudes que os entrevistados teriam caso pudessem efetivamente e individualmente

mudar a realidade do lugar. Esta divisão foi apenas didática, visto que a percepção ambiental é a soma e a interseção de todos os elementos presentes no roteiro.

Com base nessas informações que se desejou investigar, foram elaboradas 21 perguntas, de modo a abranger todos os componentes da percepção ambiental, ou seja, a afetividade, a percepção propriamente dita, a cognição, a valoração e a intencionalidade ou atitudes em relação a expectativas futuras. O roteiro foi norteado pela busca de objetividade, clareza e linguagem adequada ao público, bem como pelo contexto local.

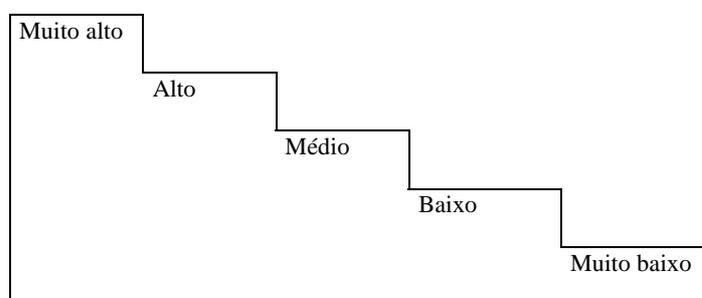
É importante lembrar que, apesar de numeradas, as questões não seguiram a mesma ordem em todas as entrevistas; a seqüência de cada uma delas foi determinada pelas respostas dadas pelos entrevistados. Isto foi possível em virtude do roteiro ser semi-estruturado.

Além disso, foi necessária a utilização de alguns instrumentos metodológicos de apoio ao roteiro de entrevista, no sentido de que fosse facilitado o entendimento de algumas questões. Para enriquecer e facilitar a investigação foram utilizados: fotos da área, o croqui elaborado na Fase 1 e a maquete de uma escada representando uma escala de valores, utilizada na questão sobre o valor da área protegida. O croqui do entorno da EBSL (apresentado no **Anexo 7**) foi confeccionado com base nos dados da pesquisa de campo da Fase 1 e nas fotos aéreas do município de Santa Teresa (de propriedade do MBML, datadas de 1996 e de 2002) e contém a representação das vias de acesso e o maior número de residências que foi possível identificar no entorno da EBSL. Ele não possui legenda, pois serviu como instrumento de investigação da percepção geográfica, em que foi solicitado a cada sujeito que tentasse identificar primeiramente a sua propriedade e qualquer outro elemento que reconhecesse.

As fotografias, utilizadas na pergunta número 2 da entrevista sobre o conhecimento dos entrevistados em relação aos locais retratados (Relatório Fotográfico no **Anexo 8**) foram selecionadas de forma a criar um mosaico em que fosse possível identificar diferentes elementos existentes dentro da EBSL e servissem de referencial para a população do entorno. São elementos de destaque do ponto de vista da identificação da área, como os atrativos naturais representados principalmente pelas cachoeiras. A foto nº 1 é uma foto aérea da cachoeira do Rio Timbuí e é o principal atrativo da EBSL. É uma foto ampla, que consegue representar uma grande área de mata

nativa, ao mesmo tempo em que fornece um ponto de referência conhecido (cachoeira), por isso foi escolhida para ser a primeira. As fotos nº 2 e 3, também da cachoeira, permitem outros dois ângulos de visão do local. A foto nº 4 mostra a "cachoeirinha", uma pequena queda d'água de um córrego afluente do rio Timbuí, também bastante conhecida pelos freqüentadores da EBSL. A foto nº 5 mostra a pedra que represa a passagem de água do Rio Timbuí em direção à cachoeira. A foto nº6 é do Rio Timbuí, a foto nº 7 é da ponte recém-construída em homenagem ao funcionário da UFRJ encarregado da EBSL, inaugurada no dia 16 de outubro de 2003, e a foto nº 8 é de um dos alojamentos da EBSL. A ordem das fotos foi determinada, em primeiro lugar, partindo-se dos elementos mais abrangentes para os mais específicos, levando em conta sua importância (do mais importante para o menos).

A pergunta de número 10, relativa ao valor atribuído à Estação Biológica de Santa Lúcia, foi ilustrada por um protótipo tridimensional de uma escada com cinco degraus, em cor branca, em que o primeiro representava um valor "muito baixo", o segundo um valor "baixo", o terceiro um valor "médio", o quarto um valor "alto" e o quinto degrau um valor "muito alto" (Ilustração abaixo). Foi dado ao entrevistado um cubo pintado de verde, representando a "Reserva" (EBSL) e solicitado que o entrevistado colocasse "a Reserva" no degrau correspondente ao valor que atribuía a ela. Esse recurso foi utilizado para melhor entendimento da pergunta, devido à constatação, durante a aplicação dos questionários da Fase 1, de dificuldades na formação de imagens mentais pelos entrevistados sobre valores e/ou intervalos, principalmente relativos aos intervalos de valores da renda familiar. Além disso, alguns dos sujeitos selecionados para responder a entrevista são analfabetos ou semi-analfabetos, pois muitos deles só sabem assinar o próprio nome, com exceção de apenas dois que não sabiam assinar.



Tendo sido descritas as fases da pesquisa de campo, são apresentadas as bases metodológicas que nortearam escolhas dos sujeitos para ambas.

4.3. Escolha dos sujeitos

Os sujeitos da primeira fase de investigação, que consistiu na caracterização dos moradores do entorno da EBSL, foram selecionados segundo alguns critérios.

Primeiramente, considerou-se a localização das propriedades, ou seja, aquelas que fazem limite direto (confrontantes) com a Estação e aquelas localizadas na área de influência, que juntas compõem o entorno. A pesquisa foi voltada aos adultos (18 anos ou mais), pela presunção de serem sujeitos que possuem um maior tempo de relação, interpretação e apreensão da realidade e, portanto, do ambiente natural, em conformidade com sua inserção na sociedade. A perspectiva da percepção de um grupo de pessoas que tenha uma base de formação e apreensão individualizada da realidade é, portanto, um dos pressupostos da escolha dos sujeitos desta pesquisa. Esta escolha deve-se, também, ao fato de serem os adultos que tomam as decisões dentro das propriedades e que podem afetar mais diretamente a base de recursos naturais.

Segundo Tuan (apud Okamoto, 2002), os adultos possuem experiência e uma certa firmeza de interesse e valor, ao contrário das crianças que percebem, mas ainda não possuem atitudes ou visão de mundo. O autor entende que a visão de mundo é determinada em grande parte pela característica social, a partir de um sistema de crenças estruturadas e de uma perspectiva objetiva.

Dentre os adultos, foram escolhidos os moradores e/ou responsáveis pela propriedade, capazes de fornecer dados fidedignos tanto a respeito da propriedade quanto de seus moradores. Desta forma, ocorreu, em muitas propriedades, a aplicação do questionário com o proprietário e com o caseiro ou meeiro também, ou suas esposas, de forma que foi possível não apenas somar informações, mas confirmar dados fornecidos por um e por outro.

A constatação de que algumas propriedades estão abandonadas foi determinante para excluí-las da pesquisa já na primeira fase, bem como o fato de não terem sido encontrados seus proprietários ou devido à impossibilidade de acesso.

A escolha dos sujeitos da Fase 2 foi baseada no perfil dos moradores e das propriedades do entorno, tendo em vista os elementos levantados na Fase 1, obtidos por meio da análise dos dados do *Questionário Demográfico* e da observação participante, que deu ensejo ao diagnóstico dos moradores do entorno da EBSL.

A pesquisa sobre percepção ambiental propriamente dita foi direcionada aos sujeitos escolhidos segundo os seguintes critérios: das propriedades existentes no entorno da EBSL em que a atividade principal era a agricultura, os adultos, moradores há mais de 10 anos na propriedade, sem intenção de se mudar dela.

Um dos problemas enfrentados nesta fase foi a escolha do sujeito que seria entrevistado dentro de cada propriedade. O proprietário muitas vezes não reside no local. Em compensação, os caseiros ou meeiros geralmente moram na propriedade, mas se mudam com facilidade, porque são despedidos ou arranjam outro emprego melhor ou vão para outra propriedade com maiores vantagens para fazer a “meia”³⁴. Por isso, os sujeitos selecionados para a entrevista foram os moradores que responderam no questionário da Fase 1 (*Questionário Demográfico*) não terem intenção de se mudar da propriedade e que já tinham algum tempo de permanência na propriedade. Também teve como base as propriedades em que a atividade principal é a agricultura, por ser uma atividade de uso intensivo do solo. A escolha de sujeitos que residiam há mais de dez anos na propriedade baseou-se nestas informações pois, para a lavoura, dez anos é um tempo considerável, onde as práticas agrícolas, a escolha das culturas e o ciclo de uso do solo já estão definidos de forma relativamente estável.

As escolhas foram baseadas na perspectiva da percepção de um grupo de pessoas que tenha uma base de formação e apreensão individualizada da realidade (adultos); estabilidade na ocupação e no uso do solo, maior tempo de relação com a área protegida e maior intimidade com o local (tempo de residência superior a dez anos); ausência de intenção de se mudar do local; participação voluntária; poder na tomada de decisões dentro da propriedade e maior influência no cotidiano do uso da terra e, portanto, sobre a base de recursos naturais. Procurou-se, entretanto, escolher um homem e uma mulher, para que se pudesse captar diferentes nuances entre a percepção do universo masculino e feminino, se fosse o caso. Foram selecionados dois entrevistados em cada núcleo

familiar, em virtude da possibilidade de se obter duas visões distintas, e também, devido ao tempo e ao esforço empreendidos nesta pesquisa em que se levou em conta a localização geográfica da área de estudo e os recursos financeiros envolvidos.

Após as etapas de escolha, houve alguns motivos para a exclusão de algumas das propriedades para a Fase 2 da pesquisa: uma é do vigia a EBSL; uma está à venda, sem morador no momento; uma não possui nenhuma benfeitoria e ninguém reside, sendo toda a área coberta por mata nativa para preservação; uma acabou de ser comprada de uma empresa que utilizava para preservação e ainda não se sabe a nova finalidade; uma é de um filho de Augusto Ruschi e localiza-se no interior da EBSL, sem atividade ou morador no momento; uma está semi-abandonada, tendo sido arrendada para agricultura, mas não tem morador; duas estão completamente abandonadas e duas são utilizadas apenas para lazer.

A escolha dos sujeitos permitiu a realização das entrevistas sobre percepção ambiental que foram analisadas segundo os critérios abordados no item seguinte.

4.2.3. Análise dos dados

Os dados de percepção ambiental foram analisados com base na Análise de Conteúdo. De acordo com Gil (1999) a técnica de Análise de Conteúdo foi desenvolvida a partir da necessidade da criação de mecanismos para a quantificação do grande volume de material produzido pelos meios de comunicação em massa. Berelson (1952 *apud* Gil, 1999 p. 165) a define como “a técnica de investigação que, através de uma descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto das comunicações, tem por finalidade a interpretação destas mesmas comunicações”. Para Bardin (1977, p. 31), “a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise da comunicação” e como tal, já não é mais considerada exclusivamente descritiva, como no princípio do século passado, quando surgiu.

A Análise de Conteúdo possui três fases de desenvolvimento. A primeira, chamada de pré-análise, é a fase de organização e se dá com os primeiros contatos com os documentos, a escolha deles, formulação de hipóteses e preparação do material para ser

³⁴ Divisão igualitária da produção entre proprietário e meeiro, em que o primeiro entra com a terra e o

analisado. A segunda fase é a exploração do material que objetiva administrar sistematicamente as decisões tomadas na fase anterior. Nesta fase ocorre a escolha das unidades (recorte), das regras de contagem (enumeração) e das categorias (classificação). A última etapa da análise envolve o tratamento dos dados, a inferência e a interpretação, que possibilitam tornar os dados válidos e significativos (BARDIN, 1977; GIL, 1999).

Com base nestas características, a análise dos discursos obtidos com as entrevistas semi-estruturadas considerou as etapas descritas por Gil e Bardin (*op. cit.*) no estabelecimento de temáticas de análise. Foram considerados tanto os temas "pré-estabelecidos" pelo roteiro de entrevista, quanto àqueles resultantes dos discursos. A metodologia de análise se baseou em análises de conteúdo, sem no entanto, estar presa ao que se convencionou chamar de Análise de Conteúdo, da mesma forma que é desenvolvido na pesquisa de Preuss (1995), em conformidade com diversos autores³⁵.

A análise não considerou as peculiaridades da pronúncia e os vícios de linguagem dos discursos, pois não se baseou em uma análise lingüística. Deu-se importância à frequência dos dados quando os resultados quantitativos se mostraram essenciais para o entendimento dos conteúdos dos discursos. Nos demais casos, o foco da análise esteve no próprio relato e nas informações qualitativas.

Os dados que foram trabalhados quantitativamente, o foram por meio da contabilização de frequência na totalidade dos discursos, ou seja, não houve contagem de frequência de cada elemento dentro de um mesmo discurso. Isso serviu para balizar alguns resultados, como por exemplo, a quantidade de entrevistados que já conhecia ou já havia visitado a Reserva.

Após o estabelecimento das temáticas identificou-se, nas entrevistas transcritas, os trechos mais significativos que ilustraram cada uma dessas temáticas. Os recortes dos discursos utilizados na ilustração das temáticas encontram-se entre aspas, seguidos dos nomes fictícios dos entrevistados, grafados em negrito entre parênteses. As omissões de

segundo com o trabalho.

³⁵ Salem (1978) e (1981); Bertaux e Bertaux-Wiame (1981); Lins de Barros (1981) e (1987); Augras (1983); Bosi (1987); Dauster (1987); Patai (1988); Glat (1989); Demartini (1988) e (1992) (cf. Preuss, 1995).

trechos estão simbolizadas por reticências entre parênteses (...) e as inserções de explicações que não pertencem aos relatos localizam-se entre colchetes [].

Com a finalidade de descrever objetiva, sistemática e quantitativamente as informações comunicadas, os dados das entrevistas passaram pelas diferentes fases da análise de conteúdo, que se sucederam.

Particularmente em relação à percepção ambiental, ramo extremamente recente de estudos, a utilização da análise de conteúdo, como instrumento de avaliação dos dados coletados, teve como intuito possibilitar a identificação das diferentes visões dos moradores em relação à existência e manutenção da EBSL. A divisão dos dados em temas forneceu indicadores sobre diversas questões na relação entre a área protegida e seu entorno, gerando os resultados contidos no capítulo 5.

5. RESULTADOS

5.1. Quem mora ao redor da natureza?

Identificou-se, aproximadamente, 44 propriedades no entorno da Estação Biológica de Santa Lúcia. O entorno é considerado, para fins desta pesquisa, como a área de influência ao redor da área protegida. A partir desta localização distinguiu-se entre os vizinhos diretos ou confrontantes, aqueles cujas propriedades fazem limite com a EBSL, e os não-confrontantes, ou seja, aqueles cuja propriedade não faz limite direto com a EBSL. Pôde-se identificar, dentre as 44 propriedades do entorno, que todas estão localizadas na zona rural, sendo 22 delas vizinhas diretas.

Neste entorno foram identificados três núcleos populacionais, diferenciados pela localidade³⁶ em que se encontram: Santa Lúcia, Penha e Valsugana Velha. Os moradores do entorno da EBSL não se configuram uma comunidade, embora alguns deles sejam membros de grupos sociais, geralmente relacionados às localidades em que vivem ou à religião, em que a maioria dos moradores é católica. Eles não possuem nenhum tipo de organização comunitária, motivo pelo qual não houve a identificação de líderes comunitários.

Os dois indivíduos-chave identificados no entorno (um da localidade da Penha e outro de Santa Lúcia) são líderes associados à igreja católica. Eles puderam fornecer informações importantes, não apenas sobre os grupos dos quais são representantes, mas também informações sobre as localidades, seus costumes e sua cultura. Eles identificaram como principais problemas o alcoolismo, a falta de comunicação e mobilização, falta de “consciência” de preservação do meio ambiente e destacaram a cultura histórica da monocultura do café como desencadeadora do esgotamento da terra e conseqüente rebaixamento na renda dos produtores.

A caracterização do entorno está intimamente ligada com a existência das três localidades citadas. Elas possuem diferentes características, como se pode verificar, por meio da descrição a seguir.

Apenas Santa Lúcia possui uma escola unidocente: Escola Municipal de Santa Lúcia, com 6 ou 7 alunos, mas todas são servidas de transporte escolar para levar as crianças para a escola na cidade de Santa Teresa.

Nenhuma das localidades é servida de hospital ou posto de saúde, mas apenas de duas Agentes de Saúde que são responsáveis pelas visitas de acompanhamento de saúde

³⁶ As localidades do município de Santa Teresa funcionam como bairros da zona rural.

nos domicílios localizados nas localidades rurais existentes no entorno da Estação Biológica, tais como Penha, Valsugana Velha e Aparecidinha.

A localidade de Santa Lúcia antigamente pertencia ao município vizinho de Santa Leopoldina e, apesar de não pertencer mais a este município, ainda hoje, parte da localidade, situada até a antiga linha de divisa do município, é servida pelo Programa de Saúde da Família – PSF. Este compreende visitas mensais de um médico e enfermeiras para atendimento das famílias, realizado na escola de Santa Lúcia, geralmente nos finais de semana. Uma das agentes de saúde, responsável pela localidade da Penha, em entrevista informal, também atuou como informante-chave e forneceu dados de localização de residências e nomes de possíveis informantes e sujeitos desta pesquisa.

Responderam aos questionários da Fase 1 da pesquisa, 45 pessoas com alguma relação com propriedades do entorno da EBSL, ou seja, proprietários, meeiros, caseiros e arrendatários, tendo sido abrangidas 29 dessas propriedades, dentre as quais 18 são vizinhas diretas da EBSL .

O tamanho das propriedades estudadas varia conforme os dados abaixo:

Tabela 3: Número de propriedades do entorno da EBSL divididas por categoria de tamanho (em hectares).

tamanho (em ha)	nº de propriedades
menor do que 5	9
5 – 50	12
50,1 – 100	4
maior do que 100	1
não soube informar	3
TOTAL	29

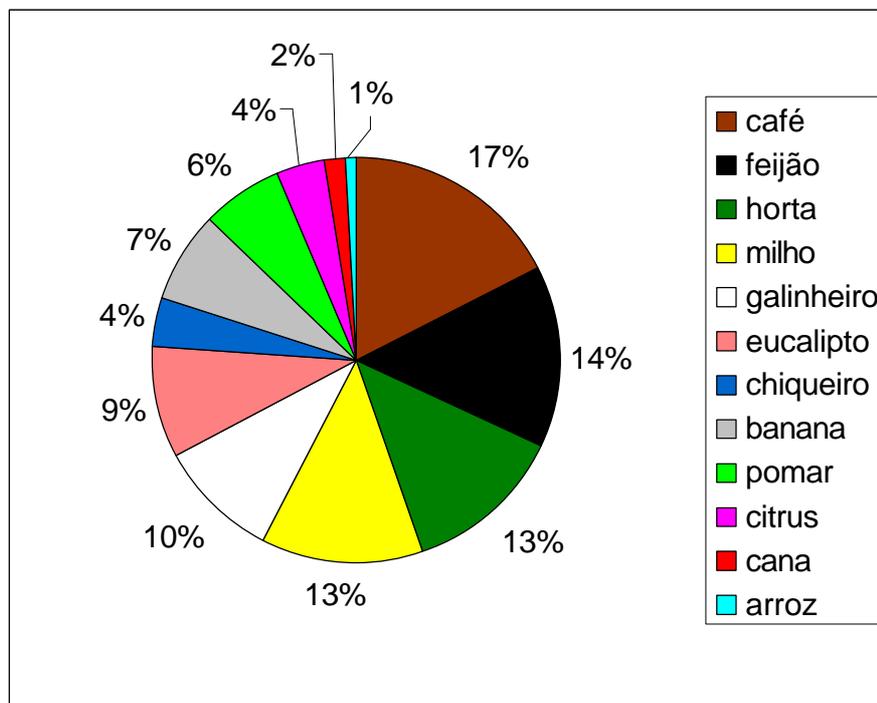
Pode-se notar que a maior parte das propriedades tem menos de 100 hectares e confirma os dados gerais do município, apresentados no capítulo 3.

Os principais usos das 29 propriedades abrangidas pela pesquisa são: agricultura (22)³⁷, moradia (6), serraria (3), lazer (4) e preservação (2)³⁸. As principais culturas desenvolvidas nas propriedades pesquisadas do entorno da Estação Biológica de Santa

³⁷ O número entre parênteses representa a quantidade de vezes que cada termo ou categoria foi citada e passa a ter este significado para todas as citações posteriores.

Lúcia estão representadas no gráfico abaixo (**Figura 8**). A porcentagem representa a ocorrência de cada cultura sobre a soma total delas.

Figura 8: Gráfico da porcentagem de ocorrência de culturas e criações por propriedade do entorno da EBSL.



O destino desses produtos cultivados nas propriedades é o seguinte: 55 % "para consumo próprio e venda", 35 % "apenas para consumo próprio" e 7 % "apenas para venda". Geralmente é comercializado apenas o excedente da produção para o consumo e, nas propriedades cujos produtos são apenas para a venda, isso se deve ao fato de produzirem eucaliptos com a finalidade de comercialização.

Por menor que seja a área cultivada, muitos moradores utilizam nas lavouras defensivos agrícolas (herbicidas, fungicidas, formicidas, etc), adubos químicos e cal para correção do solo. Isto parece ocorrer em virtude da terra pouco fértil e bastante esgotada devido à exploração intensa no decorrer dos anos, desde a colonização da região. Esta utilização ocorre geralmente sem orientação técnica. O quadro de utilização dessas substâncias é o seguinte: 79 % utilizam adubo químico, 59% usam defensivos

³⁸ A soma ultrapassa o total pois algumas propriedades possuem mais de um uso principal ou são utilizadas diferentemente pelos moradores.

agrícolas, 53 % usam cal e apenas 17 % não utilizam nenhuma das substâncias mencionadas.

Mais da metade das propriedades (55%) possui excedente de vegetação nativa, além da área de Reserva Legal. Este excedente pode ser consequência de uma preservação espontânea ou estar relacionado com Áreas de Preservação Permanente – APP³⁹ e/ou pedreiras e, por isso, não ser possível a prática agrícola. Mas, analisando separadamente as propriedades confrontantes ou vizinhas diretas à EBSL, que somam o total de 18, esse percentual aumenta para 72%.

Figura 9: Entorno da EBSL



Na área de confronto, ou seja, na divisa dessas propriedades com a EBSL, em 11 delas a vegetação é apenas mata⁴⁰; em 6 existe mata e alguma outra ocorrência [capoeira (4), pedreira (3), cultura perene (3)] e em uma delas há cultivo de banana. As culturas perenes observadas neste caso foram: laranja, café e eucalipto. Estas culturas, ditas permanentes, são menos impactantes ao ambiente, pois o solo fica menos exposto e o manejo delas não implica aragem, replantio, semeadura, etc. Alguns proprietários manifestaram o desejo de serem beneficiados financeiramente pela preservação de áreas excedentes de mata - uma vez que não é mais autorizada a derrubada de mata nativa – por meio de incentivos fiscais ou compra dessas áreas por parte do Governo.

³⁹ Áreas de Preservação Permanente são consideradas as margens dos cursos d'água, encostas com declividade acima de 40°, dentre outras, cuja preservação integral é obrigatória por lei.

⁴⁰ A palavra mata é utilizada para designar fragmentos de Mata Atlântica, remanescentes na região.

As únicas 4 propriedades que são abastecidas por água de nascente proveniente da EBSL fazem limite direto com a EBSL.

Entre os 44 entrevistados, 38 são moradores e 6 não residem na propriedade, sendo que, 28 são proprietários ou seus parentes diretos e 16 não são proprietários: 10 caseiros, 4 meeiros e 2 arrendatários. Os proprietários que não residem no local foram entrevistados para fornecer dados mais precisos sobre o tamanho da propriedade, as culturas, o tempo de posse, etc. Entretanto, seus dados pessoais, tais como profissão, grau de escolaridade, faixa etária, não foram incluídos na pesquisa, que foi voltada apenas para os moradores.

Do total de entrevistados, 34 não têm intenção de se mudar ou vender a propriedade. Pode-se verificar que, entre aqueles que têm a intenção da mudança, a maioria não é proprietário da terra e, dos proprietários com essa intenção, um possui a propriedade para lazer e colocou-a a venda e o outro mora na propriedade com mais dois irmãos e suas respectivas famílias, mas trabalha na cidade como operador de máquinas.

Foi possível observar que, em alguns casos, os caseiros ou meeiros que residem nas propriedades não permanecem por muito tempo, ou porque são despedidos, ou porque mudam de emprego.

A **Tabela 4** apresenta a distribuição dos moradores do entorno quanto ao tempo de residência.

Tabela 4: Tempo de moradia dos entrevistados no entorno da EBSL.

Intervalo de tempo (anos)	Nº de moradores
0 – 1	7
1,1 – 5	9

5,1 – 10	3
10,1 – 20	8
20,1 – 30	7
30,1 – 40	4
+ 40	5
não informou	1
TOTAL	44

Os dados de tempo de residência demonstram que 10 dos 16 não-proprietários, ou seja, caseiros, meeiros e arrendatários, residem há menos de 2 anos nas propriedades.

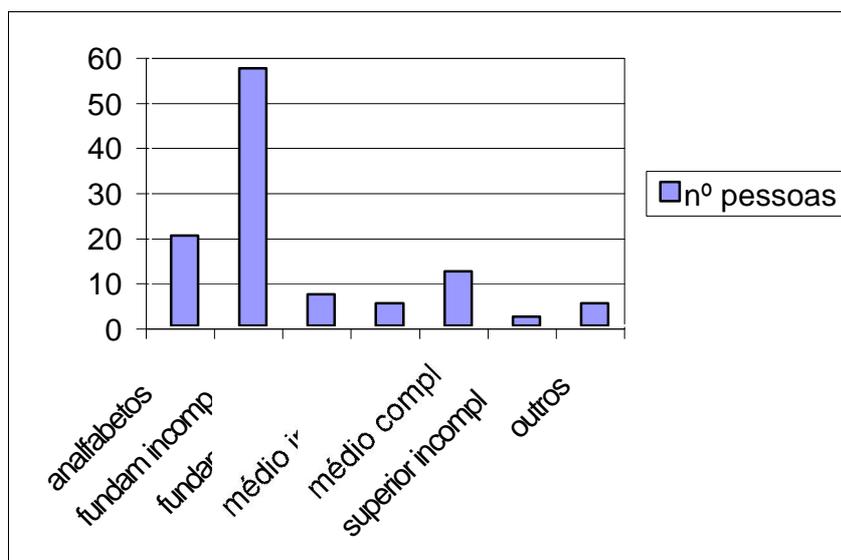
A maioria dos moradores pode ser considerada de baixa renda, com ganho mensal familiar que varia entre 1 e 5 salários mínimos⁴¹, ficando geralmente, mais próximo de dois salários.

Cada entrevistado forneceu dados sobre os demais moradores da propriedade.

Desta forma, o alcance do questionário, para determinadas informações, abrangeu um total de 143 pessoas, entre adultos e crianças. Os 109 adultos foram caracterizados pelo baixo nível de escolaridade, as 31 crianças entre 6 e 17 anos estão todas na escola e 3 crianças, menores de 3 anos, ainda não freqüentam a escola. Em relação ao grau de instrução, a **Figura 10** demonstra a situação dos moradores.

⁴¹ A base de cálculo foi o salário mínimo nacional vigente na época.

Figura 10: Gráfico do grau de instrução dos moradores do entorno da EBSL.



A maioria dos moradores do entorno da EBSL, ou seja, 58 pessoas, se enquadram no ensino fundamental incompleto, ou porque ainda estão cursando (no caso das crianças e adolescentes, até 17 anos), ou porque não chegaram a concluir o curso, no caso dos adultos. Entre os demais, 20 são analfabetos ou semi-analfabetos, ou seja, só sabem assinar o nome; 12 completaram o nível médio, a maioria adolescentes; 7 completaram o ensino fundamental; 5 não concluíram o nível médio; 2 estão cursando o ensino superior; e as 5 pessoas restantes estão incluídas na categoria "outros", que engloba educação especial - Pestalozzi (1) e aqueles que não souberam informar (4).

Dentre os moradores do entorno, as novas gerações estão tendo melhores oportunidades de estudo, sendo que todas as crianças frequentam o ensino fundamental.

As atividades profissionais de maior ocorrência entre os moradores do entorno estão relacionadas à agricultura. Esta atividade envolve 46 moradores, dos quais 28 são apenas lavradores e 18 acumulam com outra profissão ou função, tais como: "do lar" (6), caseiro (5), empregada doméstica (2), artesão (2), marceneiro (2) e um é estudante. Isto parece ocorrer em virtude da necessidade de possuir carteira assinada e poder fazer jus à aposentadoria como trabalhador rural, por isso, mesmo aqueles que não praticam o ofício, se declaram lavradores.

As demais atividades profissionais exercidas pelos moradores, em ordem decrescente são: "do lar" (20), caseiro (10), marceneiro ou ajudante de marcenaria (10),

aposentados (9), operador de máquina (2), vigilante (1), taxista (1), ajudante de pedreiro (1), serralheiro (1), secretária (1) e jardineiro (1). Além dessas, 38 são ainda estudantes.

A partir de alguns dos dados acima e da observação participante, foi possível identificar, em cada propriedade, quem é o tomador de decisões e que, portanto, exerce maior influência sobre os recursos naturais, pois é o responsável pelas práticas de uso do solo. Na maior parte das vezes é o homem, o chefe de família e, em pouquíssimos casos, a mulher, que passou a ser chefe da família após o falecimento do marido.

O entorno da Estação Biológica de Santa Lúcia é caracterizado, portanto, por pequenas propriedades rurais, cuja principal atividade é a agricultura. Esta é caracterizada por uma grande variedade de produtos, com destaque para café, feijão, milho e hortaliças, com destinação principalmente para o consumo próprio, sendo o excedente da produção para a venda. A maioria das propriedades possui áreas preservadas com vegetação nativa.

No que diz respeito a serviços públicos, as três localidades existentes no entorno da EBSL são servidas de escola ou transporte escolar e agentes de saúde e são carentes de transporte coletivo, coleta de lixo e telefone.

Com relação aos moradores, a maioria não tem intenção de se mudar e possui certa estabilidade de tempo de permanência no local. Estes moradores, em geral, são lavradores, de baixa renda e baixo nível de escolaridade.

Expostos os resultados da Fase 1 da pesquisa, relacionados à aplicação dos questionários para o levantamento de informações necessárias à caracterização do entorno da EBSL, a questão a ser abordada no contexto da pesquisa consistiu na percepção ambiental que os moradores do entorno têm da EBSL.

5.2. Percebendo a "Reserva"

Considerando as escolhas metodológicas e as recusas de participação, o quadro de propriedades efetivamente pesquisadas na segunda fase consiste em: 3 propriedades do entorno e 7 confrontantes ou vizinhas diretas, totalizando 10 propriedades. Nestas foram realizadas 13 entrevistas que abrangeram 19 pessoas. Isto porque algumas entrevistas foram realizadas em conjunto, com o casal ou com pais e filhos.

O universo de entrevistados incluiu 12 mulheres e 7 homens. Embora as escolhas metodológicas tenham procurado equidade na razão sexual, a quantidade de homens que se recusou a participar foi maior do que de mulheres (3:1) e, duas mulheres que se ofereceram a participar junto com os maridos, foram incluídas mesmo não tendo sido selecionadas *a priori*.

A presença da pesquisadora na casa foi quase sempre permeada por muita curiosidade e interesse em participar e, muitas vezes, tornou-se um evento de reunião da família, ou do casal, em que todos manifestavam vontade de escutar a opinião dos demais e colocar a sua.

Os entrevistados são descritos abaixo, com nomes fictícios, para garantir-lhes o anonimato e evitar possíveis conflitos futuros provenientes de suas informações ou relatos que porventura possam causar qualquer tipo de constrangimento a outrem. Todos são proprietários com 10 anos ou mais de residência no local.

1. **Cleiton**, aposentado, casado, 54 anos
2. **Carla**, do lar e lavradora, casada, 52 anos
3. **Letícia**, aposentada, viúva, 79 anos
4. **Dulce**, lavradora e do lar, unida em concubinato, 46 anos
5. **Clodoaldo**, marceneiro e lavrador, separado, 33 anos
6. **Luana**, lavradora e do lar, casada, 43 anos
7. **Tibúrcio**, lavrador, casado, 47 anos
8. **Ambrósia**, artesã e lavradora, casada, 44 anos
9. **Abel**, lavrador, casado, 55 anos
10. **Taís**, lavradora, solteira, 50 anos
11. **Arnaldo**, lavrador, casado, 70 anos
12. **Genoveva**, do lar, casada, 68 anos
13. **Eliane**, artesã e lavradora, viúva, 45 anos
14. **Ana Carolina**, lavradora, casada, 24 anos
15. **Marialice**, aposentada, viúva, 74 anos
16. **José Tadeu**, lavrador, casado, 38 anos
17. **Estevão**, lavrador, unido em concubinato, 71 anos
18. **Lúcia**, do lar, unida em concubinato, 64 anos
19. **Vanessa**, lavradora, solteira, 43 anos

Os temas que nortearam a análise têm ligação com as três temáticas principais envolvidas na estruturação do roteiro de entrevista: "Conhecimento a respeito da Estação Biológica de Santa Lúcia", "Percepção Ambiental em relação à Estação Biológica de Santa Lúcia" e "Expectativas e Atitudes Futuras".

Entretanto, a análise dos resultados procurou abranger todos elementos envolvidos no conceito de percepção ambiental, ou seja, o cognitivo, o afetivo e o intencional, que se mesclam nos relatos se comparados às temáticas pré-definidas. Estes elementos aparecem não apenas nessas temáticas envolvidas na construção do roteiro semi-estruturado, mas permeiam outros temas provenientes dos relatos dos sujeitos entrevistados. Este foi o motivo pelo qual, na apresentação dos resultados, são tratados outros temas, que aparecem integrados da seguinte forma:

1. "**Contato e Conhecimento**", em que estão presentes os temas relacionados ao acesso e à visitação à EBSL, ao reconhecimento de elementos físicos locais, à história da área e à informações objetivas a respeito da área protegida.
2. "**Elementos Subjetivos da Percepção Ambiental**", em que são tratados os temas relativos à auto-imagem dos sujeitos, sua afetividade e suas impressões a respeito da EBSL.
3. "**Valoração**", que apesar de estar entre os elementos subjetivos da percepção ambiental, devido à sua importância em relação aos objetivos da dissertação, foi tratado separadamente. Este tema abrange os sub-temas relativos aos valores atribuídos à EBSL pelos entrevistados, aos benefícios e prejuízos e às interferências percebidas por eles, em relação à área protegida.
4. "**Atitudes e Expectativas**", em que são analisados os temas relacionados com as escolhas dos sujeitos em relação ao lugar em que vivem, bem como às suas expectativas em relação ao futuro de suas propriedades e da EBSL.

Tendo sido identificado que os moradores do entorno conhecem a EBSL como "Reserva"⁴², este termo foi utilizado durante as entrevistas e possibilitou evitar confusões e demonstrar maior intimidade com o local e aceitação por parte dos entrevistados, além de uma troca de informações mais precisa.

⁴² A palavra Reserva, grafada com a primeira letra maiúscula, a partir daqui, passa a representar a Estação Biológica de Santa Lúcia; grafada em letra minúscula significa qualquer área protegida.

CONTATO E CONHECIMENTO

O contato com a Estação Biológica de Santa Lúcia está relacionado com a ida dos moradores do entorno ao local. Já o conhecimento possui relação com a história, com o reconhecimento dos elementos físicos existentes no interior da área e com informações sobre a criação, a designação, a propriedade e a função da EBSL.

Visto que o conhecimento a respeito da EBSL possui íntima ligação com o fato dos entrevistados já terem estado na área ou não, ou seja, com o contato que tiveram com ela, o primeiro tema a ser tratado é a visitação, que servirá de base ao entendimento dos outros temas a ela relacionados.

ACESSO E VISITAÇÃO

A maioria dos moradores do entorno como um todo nunca entrou na EBSL e, portanto, não conhece a área. Os informantes-chave atribuíram este fato tanto ao desinteresse da comunidade quanto à falta de incentivo da própria gerência da unidade à visitação.

Especificamente nas entrevistas de percepção ambiental, constatou-se que alguns dos entrevistados conhecem a EBSL da época em que eram crianças, quando ainda era possível entrar, por serem amigos de Augusto Ruschi ou dos vigias que trabalharam lá, mas quase metade deles nunca entrou na EBSL.

Das 19 pessoas entrevistadas, 10 já estiveram na área da EBSL por diferentes motivos: passeio, visita ao atual vigia ou à antigos moradores (ex-vigias), para realizar algum trabalho dentro da EBSL, comparecimento ao enterro do Ruschi ou porque utilizavam como antiga passagem para ir à cidade. Alguns visitaram mais de uma vez, pelo mesmo motivo ou por diferentes motivos e estas visitas ocorreram, em sua maioria, há mais de 15 anos, com exceção de Vanessa que esteve lá há 5 ou 6 anos.

Incluindo aqueles que já conhecem, 16 entrevistados manifestaram vontade de visitar a área, sendo 6 deles pela primeira vez e apenas 3 não gostariam: 2 por falta de interesse e 1 por motivo de saúde.

Os entrevistados que nunca visitaram a EBSL demonstraram não ter conhecimentos suficientes para falar sobre ela. Isto é notado em relatos, como o de Lúcia e Tibúrcio:

"Mesmo morando aí. Eu sempre só trabalhei na casa dela [referindo-se à esposa]. Depois fui pra Vitória trabalhar (...). Quase não andava, quase não ia lá na reserva. Por isso que eu não reconheci nem... Eu ia até perto lá, trabalhar com o tio dela, mas, lá para dentro, eu não entrava. (...) Talvez se eu tivesse ido... eu lembrava de alguma, mas não..." (**Tibúrcio**)

"Eu não reconheci porque nunca fui lá." (**Lúcia**)

Outros entrevistados parecem demonstrar o mesmo desconhecimento:

"Nunca fui lá não. Nunca, nunca. Eu só fui aqui na linha aqui em cima, num pedacinho que faz divisa com nós." (**Taís**)

"Nem posso falar nada porque eu nunca fui lá dentro." (**Eliane**)

"(...) porque tem um lugar aqui por baixo que o meu marido e os colegas dele, antigamente eles iam a pé, só que eu não sei onde. Eu nunca fui pra esses cantos." (**Ana Carolina**)

Há bastante curiosidade envolvendo o assunto da EBSL, vontade de rever locais da infância e apreciar as belezas de que ouvem falar, como se pode constatar no relato de **Estevão**:

"Eu tinha vontade de ir lá... então a gente aqui é muito devagar, e isso e aquilo, e não sái pra conhecer nada. Só fica aqui... Isso mas dá o quê: uns 4 ou 5 quilômetros e eu não conheço. Eu tô te falando, porque a gente mesmo é muito devagar para conhecer as coisas, olha eu só conheço a minha propriedade."

Pode-se perceber que existe bastante curiosidade e vontade de visitar a área, embora pareça haver certa acomodação em função do trabalho árduo na lavoura, em que não sobra muito tempo livre para o lazer.

Há também receio em relação à proibição de entrada na EBSL, pois as informações a respeito do acesso à área não estão claras para os moradores. Muitos têm conhecimento da necessidade de autorização para entrar na EBSL, como pode-se perceber nos discursos a seguir:

"Inclusive, agora, **não entra lá sem licença**. Primeiro, se você chegasse lá,... foi antes da morte dele? Eu nem sei... se foi depois, acho que bem **depois... que veio aquela história de não poder entrar lá. Que tinha que entrar com**

licença. Mas chegava lá, conversava e ia lá embaixo, olhava a pedra e voltava." (Carla)

"(...) passou a ser mais movimentado. E só com ordem de museu, essas coisas todas. **Não ficou mais livre. Hoje a pessoa não consegue entrar mais lá. Só com autorização.** A gente conhece, não vai atrás de uma coisa dessa. (...) Não, hoje mais não [vai passear], porque hoje ficou uma área mais fechada." (Clodoaldo)

"(...) tem uns vizinhos aí embaixo vêm aí, domingo eles estavam aqui, sábado de tarde, 'tava na hora de jantar, chega eles aí no terreno... Quer que eu vá levar eles lá na sepultura... Eu falei: – “Para ir lá na sepultura do Ruschi, você tem que pedir licença pra entrar lá, não entra qualquer um lá não”. - “Não, mas eu vou por aqui”. Eu falei: – “Você vai por aqui, você chega lá, alguém te pega você lá”. Eu sei o caminho pra ir lá pra Santa Lúcia, mas **não vou levar ninguém lá assim, sem licença para entrar lá de jeito nenhum.**" (Abel)

"Nós fomos uma vez com um cara, o Joca, fomos até na casa do guarda, mas **ele falou que só passava com permissão do museu**, então nós voltamos. Foi a família toda para nós ir lá na cachoeira, mas ele falou que **não podia passar porque não tinha licença do museu**, aí nós voltamos." (Arnaldo)

"Mas tem coisa que, nem sei, se fosse um estranho, não deixaria entrar, né? E hoje mesmo ele [o vigia] não deixa. **Só com autorização.**" (Vanessa)

"Porque é difícil ir lá, tem que passar lá por cima, é difícil ir lá. Não sei se por lá, **nem sei se eles deixam passar**, não sei." (José Tadeu)

Entretanto, em vários discursos aparece a figura do Museu (de Biologia Mello Leitão) como o órgão que pode fornecer permissão para a entrada na EBSL, mas a maioria dos entrevistados não fez associação deste fato com o questionamento sobre o atual proprietário da EBSL. Parece não haver nexo de causalidade entre quem fornece a permissão de entrada e quem é o proprietário da área, para os entrevistados. Esta confusão pode ter sido gerada pelo fato de que Augusto Ruschi também foi o fundador e curador do Museu até sua morte.

A visitação para pesquisa é uma atividade que vem sendo realizada na EBSL e é notada pelos moradores próximos à entrada, como percebe Clodoaldo, e em virtude do fluxo de veículos que circula por lá, como relata Dulce:

"(...) Ela não é uma área de cultivo nem nada. Ela é só para pesquisa." (Clodoaldo)

"(...) Porque lá, há um tempo atrás, eu estava trabalhando lá perto, nossa, passavam aqueles microônibus direto, o dia todo. Também carro. Vai muita

gente lá. Gente que vai visitar, fazer estudo, biologia, esses negócios, aluno."
(Dulce)

Desta forma, o acesso à EBSL de pessoas estranhas ao entorno parece ser comum e, no entanto, para os moradores do entorno, na percepção deles próprios parece algo distante, proibido. Este fato pode ser gerador de certo conflito, afinal pessoas de fora passam a conhecer melhor a área do que os próprios "vizinhos" a ela.

Um acontecimento que poderia ter originado maior visitação da área pelos moradores locais foi a inauguração de uma ponte sobre o Rio Timbuí, no interior da EBSL, em homenagem ao funcionário da vigilância. Este funcionário é morador do entorno e possui grande inserção em meio aos demais moradores. Entretanto, apesar dos moradores locais terem sido convidados, apenas um casal, morador da região, esteve presente.

Apesar dos moradores não terem comparecido à inauguração, alguns demonstraram ter conhecimento de sua construção e inauguração, como Carla, que relata que foi convidada mas não pôde ir, e Cleiton que se esqueceu na data. Também Luana demonstrou ter sido informada na igreja da Penha: "É, eu soube que ia inaugurar uma ponte lá. Mas eu não fui ver não. Fomos até chamado pra gente ir lá, na comunidade da Penha."

A acomodação dos moradores em relação à visitação não é proveniente apenas de fatores externos, como a falta de incentivo e de informação sobre o acesso à EBSL. Há uma ausência de iniciativa dos moradores na busca de informações que poderiam esclarecê-los a respeito das práticas atuais para a visitação. Isto pode estar relacionado ao baixo grau de instrução dos sujeitos e ao não reconhecimento deles próprios como atores locais. A restrição do acesso parece já ser algo instituído, que não é objeto de questionamento e que remonta à época de Augusto Ruschi. Além disso, o baixo nível de renda exige maior tempo de dedicação ao trabalho, pois a produção agrícola familiar é totalmente dependente do volume de trabalho que é empreendido na lavoura.

O tema da visitação e do acesso à EBSL funciona também como um indicador para o tema sobre o reconhecimento de elementos físicos existentes na área. Isso porque dá indícios sobre a forma como os moradores podem ter adquirido o conhecimento sobre o interior da EBSL.

RECONHECIMENTO DE ELEMENTOS FÍSICOS LOCAIS

A investigação sobre o reconhecimento de elementos físicos existentes dentro da EBSL iniciou-se pela apresentação de fotografias da área para os entrevistados, que constam do **Anexo 8**. Estas foram selecionadas de forma a criar um mosaico em que fosse possível identificar diferentes elementos existentes dentro da EBSL e servissem como referencial para a população do entorno. As fotos mais reconhecidas pelos entrevistados, em ordem decrescente, foram: 1º) o alojamento (casa em que residiram os vigias com respectivas as famílias), 2º) o Rio Timbuí (que atravessa a cidade e passa por dentro da EBSL), 3º) três diferentes pontos de vista da cachoeira (localizada dentro da EBSL), 4º) uma foto aérea da mata com a cachoeira, 5º) uma queda d'água de um córrego afluente do Rio Timbuí e 6º) a ponte recém-construída entre as margens do rio.

Entretanto, considerando que três dessas fotos representam pontos de vista diferentes da mesma cachoeira, ao somar suas ocorrências de reconhecimento, o elemento de maior conhecimento pelos entrevistados foi a cachoeira. A ponte é pouco reconhecida em virtude de ter sido construída há menos de um ano e os moradores não terem comparecido à inauguração.

Quando apresentados ao Croqui do Entorno da EBSL, 79% dos entrevistados não reconheceram sua propriedade. A respeito de outros elementos do croqui, 52,6% apontaram casas de vizinhos ou parentes, a região próxima à propriedade, elementos ambientais (rio, represa, etc.) ou elementos antrópicos (igreja, estrada, etc).

Esta dificuldade de reconhecimento dos elementos no croqui representativo do entorno da EBSL pode ser entendida dentro da conceituação proposta por Piaget⁴³ (citado por Del Rio & Oliveira, 1996, p. XV), em que "a construção do espaço é solidária a outras construções cognitivas e, portanto, dificuldades para se representar refletem dificuldades de percepção. A impossibilidade de se perceber totalidades geográficas, como a Terra, por exemplo, reflete-se a fundo nas possibilidades de representação do espaço geográfico".

⁴³ Para mais detalhes, ver Piaget (1949), Piaget & Inhelder (1948) e Piaget & Inhelder (1966) (cf. Del Rio & Oliveira, 1996).

Desta forma, a dificuldade em reconhecer a representação do espaço geográfico em que vivem pode estar refletindo problemas em perceber o próprio local. Este fato pode estar relacionado a diferentes fatores, como por exemplo, o fato de que os moradores não costumam circular muito por áreas próximas ou até pelo desconhecimento da área da EBSL, que eles reconhecem como um local em que não se pode entrar. Há indícios de que os grupos sociais são fechados, com poucas trocas com o ambiente externo. Pode-se trabalhar, ainda, com a possibilidade de uma dificuldade dos sujeitos para o reconhecimento de "mapas", uma vez que não possuem intimidade com este tipo de material.

Entretanto, alguns discursos refletem certo conhecimento a respeito de elementos interiores à EBSL e merecem destaque, como a passagem em que Clodoaldo descreve um local em que a água do Rio Timbuí possui um represamento natural ou a de Arnaldo, que conta sobre uma trilha por onde caminhava de passagem por dentro da EBSL:

"Essa parte aqui é onde que o povo fala que essas pedras que represam o rio, né? (...) A ponte velha. Sim. Na chegada, bem em cima. Você vai ver que é um lugar bem apertado para a água escoar." **(Clodoaldo)**

"Antigamente tinha uma estrada ali, subindo por aqui, você sabe o rio que vem de Santa Teresa lá em cima, bem lá em cima, no final, pro lado de lá e saía na Penha. Nós ia a pé por aí, quando era criança. Mas depois disso nós nunca mais ia ali. Não sei nem como é que tá. Porque eu ia lá na entrada ali..." **(Arnaldo)**

A maior parte dos moradores reconhece a cachoeira como um elemento de referência da EBSL, mesmo os que nunca a tenham visitado, como foi detectado também por meio da apresentação das fotos, em que a cachoeira aparece como elemento principal de associação com a área:

"Agora essa cachoeira aqui, a gente ia no pé dela, mas bem no começo, cá para cima. E quando ela começava a cair, eles não deixavam a gente ir mais não, com medo da criança cair, né?" **(Luana)**

"Se for uma queda d'água, tem que ser lá na cachoeira, porque a única cachoeira que tem aqui é aquela. (...) Cachoeira grande assim por aqui em Santa Lúcia, não existe. Só existe aquela lá, mas não é grande assim. Santa Lúcia também não é porque não é grande assim." **(Abel)**

"Cachoeira eu sei que tem, mas conhecer eu não conheço." **(José Tadeu)**

"(...) É, nas pedras. Eu ouvi dizer, aqueles buracos lá, vocês já viram? Que tem um buraco redondo, diz o povo que não sei quantos metros de profundidade." (**Marialice**)

O reconhecimento de elementos interiores à EBSL revela que as informações circulam de alguma forma entre os moradores locais. A cachoeira possui destaque entre eles por ser de grande beleza cênica e é um dos principais atrativos da EBSL. Ela poderia ser explorada como símbolo da área protegida pelos seus gestores, embora a água esteja poluída e freqüentemente haja acúmulo de lixo nas margens do rio próximo à queda.

A HISTÓRIA DA "RESERVA" REMONTADA PELOS MORADORES

Apesar de metade dos entrevistados nunca ter estado dentro da EBSL e a outra metade não visitá-la há muitos anos, ainda assim, muitos relatos permitiram uma retomada na história da existência da EBSL. Os termos e o contexto em que a EBSL é trazida ao assunto permitiram a elaboração dos seguintes sub-temas: "Ligação com Ruschi", "Ligação com antigos moradores da 'Reserva'", "Recordações", "'Causos' contados" e "A 'Reserva' como possível fonte de trabalho'.

Ligação com Ruschi

A própria história da criação da EBSL está relacionada diretamente a Augusto Ruschi. Esta informação é confirmada pelos moradores, que relatam que Ruschi era o responsável pela área, onde realizava pesquisas, o que de fato acontecia. Os entrevistados expressam também um sentimento de afetividade para com ele, mencionam relacionamentos de amizade, o que para uns significava maior proximidade com a EBSL e, para outros, motivo de privilégios e discriminação. De qualquer forma, a importância de Ruschi é destacada nos depoimentos dos entrevistados, em relação à EBSL:

"o nome dele sempre saía. Podia falar o que quisesse, mas o nome do Ruschi saía: Reserva do Ruschi." (**Estevão**)

"Na época, diz a minha mãe, que ele era jovem... igual vocês estão fazendo a pesquisa hoje, ele vinha fazer pesquisa. (...) Que o Augusto ficava fazendo pesquisa dos passarinhos, dos ninhos de beija-flor. Que eles [passarinhos] vinha junto com ele [Ruschi]. A minha mãe disse que ele morava aqui(...) Que ele fotografava, ficava perto daquele ninho até que os bichinho nascia.

Pesquisa. Do jeitinho que ele nascia. Que botava ovinho, ele tava ali. Ele achava o ninho lá e ficava atrás. Estudava ele todinho, o bichinho. Aí eles ia junto [mãe e tios]. Eles era criança, viviam junto com eles. Andavam por ali afora." (**Carla**)

"(...) foi ele [Ruschi] que tanto criou lá, com o J.M⁴⁴., ele que cuidou daquilo enquanto ele 'tava em vida." (**Ambrósia**)

"Na época, todos os pontos que ele tomava conta, ele falava. É do Augusto Ruschi, ele que tá tomando isso, ele que fez isso." (**Genoveva**)

"Naquele tempo não era Reserva, era uma área do Augusto Ruschi. Ele foi segurando, reservando. Agora é reserva." (**Arnaldo**)

"Bom, eu, no meu modo de pensar, aquilo ali porque ele era 'super ligado' em animais, em orquídeas, beija-flor, que era a paixão dele. Pelo menos, quando a gente conversava. (...) Tanto é que ele fez questão de ser enterrado ali. (...) A gente conversava muito, tanto eu, como meu marido, foi até meu marido que fez aquela instalação toda do museu. Então a gente conversava muito. O menino dele, o P.R., era pequenininho, uma porcariinha, de colo. Então, ele lutou a vida dele toda em cima de orquídeas, beija-flores e a natureza." (**Eliane**)

Além da ligação que os entrevistados fazem entre o trabalho de Augusto Ruschi e a EBSL, há uma outra relação mais específica que é proveniente do fato dele ter sido enterrado dentro da EBSL. Muitos foram ao enterro ou conhecem alguém que tenha estado presente. O enterro foi permeado por muita curiosidade, como relata **Cleiton**:

"(...) Ele morreu e muitas pessoas foram no velório dele, mais por curiosidade. Porque foi o primeiro da história... porque quando as pessoas morrem, lá no nordeste, é assim, né? As pessoas são enterradas onde morrem. Morreu aqui, a gente cava um buraco e enterra, não tem essa coisa de velório... essas coisas, não. E aqui não, aqui sempre teve, tipo uma coisa mais moderna. Então muita gente foi lá por curiosidade. Porque nunca aconteceu, né? O sujeito morrer e ser sepultado numa mata, somente no cemitério. E ele não, exigiu antes de morrer que queria ser sepultado na mata. Foi, né? Não sei se 'tá lá mais... mas foi pra lá. Mas muitas pessoas vieram ali, daqui, principalmente muito por curiosidade. Porque deu muita gente no velório dele, sabe?"

No mesmo sentido de curiosidade, a entrevistada Lúcia pergunta: "Mas porque que ele queria ser sepultado lá? (...) É, Eu fiquei admirada porque que ele queria lá. Diz que era no meio dos matos lá..."

⁴⁴ Os nomes que aparecem nos relatos foram abreviados ou modificados para preservar o anonimato tanto dos entrevistados quanto das pessoas citadas por eles.

Ainda hoje parece existir certa curiosidade a respeito da sepultura dele, como demonstra o trecho do discurso de Estevão: "O tal do negócio da gente, porque a gente mesmo é muito devagar para conhecer as coisas, (...) agora o túmulo do Ruschi, eu vou conhecer... quanto mais depressa, então depois a gente morre e fica sem conhecer (...)". Alguns entrevistados demonstraram vontade de conhecer o túmulo e este foi um dos motivos de visitação à área, já mencionado no item **Visitação e Acesso**.

Desta forma, a ligação da EBSL com Augusto Ruschi não é configurada apenas pelo fato dele ter sido seu fundador e responsável durante muitos anos, mas por permanecer ainda como um símbolo muito presente, em virtude de estar sepultado lá.

Ligação com antigos moradores da "Reserva"

A relação dos moradores do entorno com antigos proprietários da área em que hoje existe a EBSL, com ex-vigias ou com o atual vigia - e suas respectivas famílias - é um dos fatores de ligação entre os entrevistados e a área protegida.

Há, inclusive, laços de família e amizade que ligam os moradores com os vigias e ex-vigias e também com antigos moradores, que venderam a propriedade para Ruschi formar a EBSL. Eles são lembrados quando se procura investigar o passado da área.

"Conheci porque, nesse lugar aqui, quando morava o seu N.P. [ex vigia] ali embaixo, que agora ele não mora mais lá, que ele tomava conta da Reserva, a gente era tudo criança, e a gente estudava junto com as filhas dele e os meninos, e a gente brincava nesse lugar. (...) morava na casa de dentro, a mais velha, a antiga. (...) Então veio o, agora até falecido, esse que faleceu há poucos dias, seu A.H., que ele foi o segundo morador depois do seu N.P., o primeiro. Aí ele morava lá. Ele veio, ele trabalhava na guarda florestal, entende?" **(Luana)**

"Um pedaço lá do J.M., que ele toma conta da Reserva também, até ali eu fui. Lá para dentro eu nunca entrei." **(Tibúrcio)**

"Fui lá poucas vezes, mas eu conheço. Fui umas duas vezes só. Tanto que o N.P. trabalhava lá... (...) Fica lá na propriedade da... da coisa, né? Logo na divisa, pra dentro da Reserva lá. Nessa casa aqui eu já dancei forró... (...) Eu só ia..., só fui no N.P., quando o N.P. morava lá, foi umas duas vezes, que eu fui uma vez de noite, num aniversário que ele fez lá. Nós era muito amigo, N.P. A gente era mais novo. Mas tem mais de 20 anos, muito mais. Eu era solteiro ainda! Depois de casado eu fui umas vezes buscar areia." **(Abel)**

"Lá do outro lado... é... tem um senhor que olha, né? Seu J.M.... Eu conheço a filha dele. Agora ela é casada e mora em Vitória. Mas lá eu nunca fui não."
(**Ana Carolina**)

"(...) eu não cheguei ainda a conhecer aquele local. Só conheço até no J.M.. (...) O que eu me lembro é que os antigos moradores que moravam dentro da Reserva." (**Estevão**)

"(...) Sempre tinha um pessoal que tomava conta, não deixava ninguém entrar, nem pescar, nem caçar, nem mexer com planta, esse negócio. Só para visitar mesmo." (**Dulce**)

"É que tinha uma casa velha ali, né? Ali onde é as duas casas da Reserva, na de lá. Dizem que o J.M. [vigia] morou lá bastante tempo. Depois eles fizeram as duas casas novas. O J.M. morava na de cá, que tinha um portãozinho. Na de lá ficavam uns jovens. Depois o J.M. cá fora e construiu cá pra ele, aí mudou pra cá e ficou aquelas duas casas lá pra Reserva. Agora, naquele meio. Mas o J.M. sabe disso que ele morou lá, tem uma casa velha que... quem mora naquela casa lá? Uma casa velha ali, quem morou naquela casa velha? O Zuzuquinha?" (**Cleiton**)

Aparece, em alguns dos relatos, o nome de um ex-morador, apelidado de "Zuzuquinha", que parece ter sido o primeiro trabalhador da EBSL. Possivelmente foi ele quem vendeu a propriedade para Augusto Ruschi estabelecer sua estação de pesquisa no local, que posteriormente se tornou a EBSL.

"Zuzuquinha... é que tinha um tal de Zuzuquinha que morava lá. Minha mãe fala tudo, a minha tia, irmã do meu avô, era tudo ali pra dentro. (...) Era moradia dele, ele trabalhava e coisa ali. Agora quando virou Reserva e tudo, eu..." (**Carla**)

"É. Do J.M. pra frente, pra baixo aí, não sei. Sei que era pra frente do Cirino. Era conhecido por Zuzuquinha, conhecido por Zuzuquinha não sei mais de quê, a mulher dele era Laffer, uma tal de uma Laffer, agora não sei nem do primeiro nome, sei do sobrenome da mulher dele, era um escuro que morava lá, isso deve ter uns 50, 60 anos. Sei que eu era menino ainda. [Pergunta para a esposa ao lado]: 'Você lembra daquele preto que casou com uma filha do Chiquinho?' Não sei se essas pessoas existem ainda. Não sei do que ele trabalhava lá dentro: arrancar mato, capinar e limpar. (...) ele limpava mato, juntava cisco. Não tirava as árvores, não! Juntar cisco, arrancar o mato pequeno e fazer limpeza ali dentro. Isso eu ainda lembro, isso quem pagava... ele era empregado do Ruschi." (**Estevão**)

"É lá nesse lugar que eu tô falando, que era do finado Zuzuquinha. (...) Ele era casado com a irmã do meu pai. Depois esse terreno parece que ficou para dentro da Reserva. Eu morava aqui. Eu descia, atravessava o rio, pro lado de lá, saía lá na estrada de Santa Leopoldina." (**Arnaldo**)

Desta forma, não era apenas a ligação com Augusto Ruschi que promovia uma aproximação dos moradores locais com a EBSL, mas a relação de amizade, quer fosse com o próprio Ruschi, quando vivo, quer fosse com os ex-moradores da área. Nota-se, portanto, que as relações dos moradores com a EBSL são intermediadas pelo afeto entre as pessoas, ou seja, a relação interpessoal figura como mediadora da relação dos sujeitos com o local físico.

Recordações

A maior parte das lembranças relacionadas à EBSL faz menção a tempos passados, da infância ou juventude dos entrevistados. Esta constatação tem íntima relação com o fato de que nenhum deles visitou a EBSL mais recentemente.

"Faz muito tempo. Agora faz uns treze anos que já estou machucada. Mas eu sempre ia lá. Ali da banda da L.M., [esposa] do J.M. Eu tinha até uma comadre que morava lá em frente a ele. Eu ia lá, depois de lá, nós ia lá andar." **(Letícia)**

"Não, antes, quando eu era criança, ali onde é a Reserva agora, moravam os parente da gente. Eu andei muito ali. Mas só quando eu era criança. Na época não era reserva ainda. Era pra lá e, aí, depois veio mais para cá. Eu acho que é até onde é o A.R., do outro lado, onde tem a ponte. Eu sei que a gente ia até lá para baixo, eu tinha uns 7, 8 anos." **(Carla)**

"(...) A gente ia com uns guris muito atentados. Só ia criança. Não tinha ninguém responsável não. Os maiores tomavam conta dos menores. Aí a gente tinha medo. Tinha medo de água, eles falavam que se fosse perto da água, era fundo, morria afogado, não ia, tinha medo." **(Dulce)**

"Passeava. Não tinha nada pra fazer, vamo lá na Reserva para andar. É... cachoeira, passeava... Desde, acho que, 78 para cá. Essas épocas que a gente era meio moleque, de 8, 9, 10 anos." **(Clodoaldo)**

"Era. De criança ainda, o quê, tinha uns 12 anos.(...) A gente rodava por esse caminho aqui, onde entra aqui, então tinha a casa velha aqui em cima. Agora aqui eles construíram isso aqui. Aí tinha a casa velha, aí a gente rodava, tinha um caminhozinho que entrava, aí que a gente ia, ia até que chegava na beira da cachoeira, que era um barulhão doido lá. E, talvez, era por aí mesmo que a gente passava. Eu não tenho bem lembrança não, mas a gente fazia uma roda pelo caminho, vinha fora e ia." **(Luana)**

"Essa época que nós ia lá, era no tempo que Tonho morava ali. Depois ele foi embora, nunca mais entrou lá, era criança nessa época." **(Arnaldo)**

A história da EBSL parece estar ligada à própria história dos moradores locais, tanto dos atuais quanto de seus antepassados, dada a antigüidade da área como local protegido. Para **Carla**, a história familiar tem íntima relação com a existência da EBSL, mais especificamente porque parte da área que hoje a constitui já foi da família dela, como podemos observar em seus relatos:

"Meu avô morava ali, onde é o A.R. [filho do Augusto Ruschi]. O irmão do meu avô morava ali. A gente andava muito ali. Ele morava aqui nas "goiaba" [propriedade de um produtor de goiabas conhecido], ali morava meu avô. E a gente ia até lá embaixo andando. Mas só que a gente tinha 8, 9 anos, por aí. A gente ia até onde eles mediam a água. Até ali a gente ia [bem no começo da EBSL, logo depois da porteira de entrada]. (...) É. Ali onde é o A.R. Ali eles compraram dos meus [tios], dos... que era do irmão do meu avô. Aí vendeu. O irmão do meu avô vendeu, até aquele marco. Aí ficou sendo do A.R. (...) Porque quando meu avô vendeu ali... (...) Até meu pai ia comprar lá. (...) É, porque ali... Ali que eu estou falando, né? Era do irmão do meu avô. Depois ele vendeu. Ele morreu primeiro. Depois os filhos venderam. Aí ficou aquele negócio ali. Aí depois que meu avô vendeu lá também para os padres, aí também a gente nunca mais... Só que meu avô faleceu tem 26 anos. Vendeu para os padres [franciscanos]. Morou aqui, morou na rua [na cidade de Santa Teresa]." (**Carla**)

A mesma relação parece permear os discursos de Dulce, Ana Carolina e Luana:

"(...) meu padrinho morava lá, aí de vez em quando a gente ia lá. A gente ia fazer piquenique na mata lá." (**Dulce**)

"(...) Porque antigamente quando meu pai era vivo, ele freqüentava o Museu, ele conhecia o Augusto Ruschi, aí então por isso que a gente sabe dessas histórias." (**Ana Carolina**)

"Nós era vizinho com a Reserva, nós morava do outro lado, onde fica o terreno do A.S. Aí a minha finada... [mãe], a irmã dele, a F.S., também tinha um terreno agarrado junto. Era meia colônia da finada mamãe e duas e meia do meu tio, do irmão dela, a gente morava aí. Aí depois mamãe vendeu. Mas nesse tempo que eu era criança, a gente brincava e muito nesse lugar aí, eu reconheci logo a curvinha, a estradinha aqui, ó." (**Luana**)

As histórias contadas pelos pais de **Luana** também estão presentes no discurso dela:

"(...) Eu sei que a finada minha mãe ia num casal de gente que morava do lado de cá da Reserva. Que passa o rio no meio, né? Aí a gente tem que passar um pedaço, uma pinguelinha, que é uma pinguela redonda, tem que ficar segurando com um pauzinho, pela água afora, para não cair. Era assim." (...) "É o que os nossos pais sempre falavam, né? (...) que lá não podia ninguém entrar, que só tinha um homem que tomava conta. Aí tinha que preservar a natureza e nunca matar nada, para deixar os bicho, assim, andar à vontade."

Estevão tem, em suas próprias memórias, parte da história da constituição da área da EBSL:

"Já tinha essa Reserva, agora depois foi mexido nela. Retocaram, acrescentaram ela, se eu não me engano, quase com certeza vocês devem lembrar um tal de... Pertencia à Reserva, que tinha 'perca' de terreno que não teve dono, então essas 'percas' foram jogadas nessa Reserva, mas já com o nome de Ruschi. (...) Essa parte, eu acho que foi acrescentado à área, isso deve ter de 25 a 30 anos, por aí, que isso aconteceu, que eles passaram... eu não acompanhei nada disso, mas se não me engano... não sei mais contar... mas sei que tiraram e mandaram pra ali, onde é que a divisa tá lá fora. Mas acontecia que tem um terreno pra cá..."- É de fulano"... "- Meu não é, meu não é..." então tiraram aquela parte que foi jogado para a Reserva. Isso daí eu sei que aconteceu, ela foi crescida, ela no início não teve essa área. E comprado... que o Ruschi comprou e... não sei se pagou ou não pagou, que eu não vi, né? Isso deve de estar beirando uns 50 anos, ele comprou de um tal Alfredo Ramiro..., não sei como, quando o Ruschi também era do museu, esse terreno era de um particular e o Ruschi comprou e jogou na Reserva, agora eu não sei se foi o Ruschi ou se foi o estado quem pagou isso. Não sei se foi do bolso dele ou se foi do estado. Que isso era terreno de proprietário. Que deu na Reserva."

É possível remontar a história da EBSL pelos relatos dos moradores do entorno, devido à sua antiguidade de permanência no local (superior a dez anos), o que justifica, de certa forma, a consideração deste elemento na escolha dos sujeitos da pesquisa. Embora lhes falte informações mais precisas sobre a fundação da área, seus proprietários, etc, fica claro que a EBSL faz parte da história de vida desses moradores e de seus ascendentes (pais, avós, tios).

"Causos" contados

Quando questionados diretamente sobre histórias relacionadas à EBSL, a maior parte não soube contar nenhuma, mas durante as entrevistas as histórias surgiam espontaneamente. Algumas fantasiosas, mas a maioria remete a algum fato real, que aconteceu no passado e que tem alguma relação com a EBSL.

Cleiton se destaca por ser um bom contador de histórias. Ele conta três histórias. A primeira aconteceu com ele: " (...) um dia eu fui lá chamar ele [J.M.] pra ajudar a cavar uma sepultura do homem que não morreu. Ai, essa é uma história... chegou disse que morreu, não morreu. Tomou veneno e não morreu. Falava que tinha morrido, mas não tinha morrido, daí o J.M. me ajudou. Foi o dia que eu fui lá dentro da casa dele [J.M.]."

A segunda história relatada por **Cleiton** é a respeito de um ex-morador da área:

"O avô dela [da esposa] pegou o M.M., dentro de um 'fujo', você sabe o que é 'fujo'? É um buraco assim, pra pegar caivara. Naquela época eles pegavam as capivara pra aproveitar o óleo, essas coisas, porque tinha demais, né? Aí o raio do vigia, avô dela, era meio nervoso, e o M.M. uma vez escapou... eles eram inimigos. Justo por causa dessa Reserva ali. E ele foi e armou coisa e jogou o M.M. dentro do 'fujo', entrou dentro do buraco, o cachorro passou e ele caiu lá embaixo. Aí o bicho pegou bonito! O M.M. foi obrigado a pedir recuo e tirou ele de dentro lá e falou: - 'Nunca mais você bota os pés aqui dentro'. Nunca mais entrou, na reserva dele, não. Na propriedade dele, não. Ele falou: - 'Você não vem mais não. Porque dessa vez te pus num buraco, da próxima, você fica aqui dentro. Vou enterrar você vivo mesmo'. Mas era uma tentação mesmo."

A terceira história de **Cleiton**, também sobre terceiros, envolve o nome de Augusto Ruschi e uma inimizade dele:

"Mas ele e o finado M.P. não tinham uma boa vivência não. Dizia o finado M.P. que o Augusto [Ruschi] morreu envenenado por um sapo. (...) Ele falou, assim, que aquele miserável devia ter morrido com uns duzentos sapos enfiados na barriga. Eles eram inimigos cruéis, aqueles dois. Depois o M.P. também morreu de acidente de tiro, acabou morrendo também e terminou que nem um, nem outro..."

Luana faz um relato bastante próximo, de uma história que aconteceu com a família dela, que era vizinha à EBSL:

"Aí uma vez tinha no tempo dessa Reserva aí, tinha o negócio de queimar mata, e não podia já naquela época. Aí ele [vigia na época] pegou e conversou com a finada minha mãe e com meu tio para não queimar, não botar fogo na roça. E se chegasse e botar, para não passar para a Reserva, fazer um aceiro bem largo, uns 3 a 4 metros de largura o aceiro tinha que ter, para aí a gente poder botar fogo. E foi o que a mamãe fez. A gente ficava com medo. Já pensou se passasse para a Reserva? Além de acabar com a nossa mata, acabava com a Reserva também. Aí ele [o vigia] incentivava muito a gente antigamente, esse seu A.H., ele trabalhava como guarda da Reserva, ele era muito boa pessoa, e incentivava as pessoas, tudinho nós os vizinhos aí, ele incentivava."

Ana Carolina e Eliane relatam histórias cotidianas de pessoas próximas:

"Uma vez caiu um balão e daqui nós vimos. Ele foi lá, ele trouxe a armação. Até pouco tempo existia essa armação dele, agora deve ter consumido."
(**Eliane**)

"(...) Eu sei até uma vez que foram eles [o marido e os irmãos], os irmãos e umas outras meninas que eram irmãs, uma nem conseguiu subir nas pedras. Que eles foram pra subir na cachoeira só pra visitar... E teve uma vez que eles foram e de repente olharam por cima, assim, na pedra e tinha gente olhando pra eles. Eles ficaram com medo e desceram. Porque podia ser vigia, ou então podia ser gente caçando. Aí eles ficaram com medo e vieram

embora. Aí tem muito tempo que eu não vejo dizer que alguém foi lá pra cima." (**Ana Carolina**)

Abel e Eliane, por sua vez, contam histórias mais fantasiosas, mas relacionadas ao problema de invasão da EBSL.

"O M.C. [irmão e vizinho] ainda há pouco tempo quase botou um pra se matar, não botou porque não pensou direito, né? Mas teve que largar até o carro. Ele tem as idéia doida dele. Eu é que não pensei..., o cara subiu pra lá de carro, ia pegar um litro de refrigerante, desse roxo, com uma vela dentro, ia pegar a Kombi, ia ligar um alarme lá, ia botar aquela vela lá que o cara ia largar até o carro. Fazer que era a polícia...((risos))." (**Abel**)

"Ah, o pessoal fala que não pode ir lá não, porque chega lá o Augusto Ruschi vai puxar as pernas de vocês. Lorota do pessoal. Fora isso, não. Eu já falo que aqui ele está lá me vigiando. "Eu falei pra vocês não vir aqui, não falei?" [imitando a voz de Ruschi]." (**Eliane**)

Os "causos" contados pelos moradores ilustram que, além da EBSL fazer parte da história de vida deles, ela também representa um campo fértil para o imaginário local. Isto parece decorrer da falta de informações mais precisas, do excesso de curiosidade em relação à área e que está intimamente ligada com as histórias de Augusto Ruschi. A EBSL aparece, portanto, quase como parte de um "folclore" local.

A "Reserva" como possível fonte de trabalho

Alguns entrevistados, ao falar da EBSL, fornecem informações sobre trabalhos realizados no interior da área ou próximos a ela. Estes dados indicam a EBSL como um possível empregador local, como no caso de Cleiton:

"Não, eu não fui não, tem muito anos que eu não vou lá. Olha, eu fui um dia na casa do J.M. fazer uma ligação elétrica pra ele lá. Naquela primeira casa ali, eu fui lá arrumar uma ligação elétrica, que o rapaz fez, ficou errado e eu fui lá fazer pra ele. Consertei o chuveiro lá que 'tava queimado. Nunca mais fui lá não. Tem muito tempo isso aí. Eu fui na casa do J.M., mas tem mais de ano também, na casa dele mesmo, cá pra fora, né?" (**Cleiton**)

Também fornece indícios sobre o uso do solo em áreas próximas, como é o caso do relato de Abel:

"Acho que tem, o quê, mais de uns 15 anos que eu não entro lá pra dentro. Era do A.S. ainda lá. Eu ia lá..., muitas vezes que eu fui lá, era pra pegar areia lá no tombador de areia do A.S. Eu 'tava construindo aqui mesmo. Eu

sempre apanhava areia lá com eles. Eles tiravam areia, eu apanhava lá. Depois eles venderam, passou pra mão de uns quatro, cinco..." (Abel)

No discurso de Carla, aparece a figura do avô como empregado da EBSL:

"Meu avô passou muita raiva porque ele morava ao lado da reserva. Até eu acho que ele ajudou até a medir... acho que ainda tem a medição de água, né? (...) É. O meu avô media essa tal água, que ele coisava. Ele ficou lá um tempo, depois passou para o meu tio, irmão dele. E aí ele tinha uma influência danada entre o Augusto com a reserva. Eles andavam muito ali, mas isso a minha mãe."

Existe até hoje uma régua na margem do Rio Timbuí, próximo à residência do vigia, que serve como medida para a altura da água do rio e ainda funciona da mesma forma. O relato de Carla permite constatar que a prática da medição remonta a tempos bastante antigos, somando informações à história da EBSL.

Embora alguns elementos indiquem a EBSL como uma possível empregadora ou geradora de trabalho para os moradores locais, isto de fato ocorre muito pouco. Este tema deveria ser melhor explorado pelos gestores como um primeiro passo para cumprir sua função social e, principalmente, gerar a possibilidade de maior aproximação com o entorno.

INFORMAÇÕES SOBRE A "RESERVA"

As informações que se pretendeu adquirir sobre a EBSL junto aos entrevistados se referem a elementos objetivos, tais como sua designação, criação, propriedade e função. Estes elementos foram importantes para medir o conhecimento dos moradores do entorno sobre da área protegida fornecendo indícios sobre a forma como ela é percebida por eles, a partir deste conhecimento.

Designação

Quanto ao relacionamento dos moradores do entorno, em geral, com a área protegida, todos a conhecem como "Reserva". O nome "Estação Biológica de Santa Lúcia" não é associado à ela. Eles denominam a área como "Reserva do Augusto Ruschi", "Reserva do Ruschi" ou "Reserva do Gutti" (apelido de Augusto Ruschi) em menção ao trabalho de pesquisa que este desenvolvia lá e em virtude dele ter sido

sepultado dentro da EBSL. Também há menção ao nome "Reserva de Santa Lúcia" e, em menor escala, ao antigo nome, "Reserva de Valsugana Velha", nome da localidade onde está situada a entrada da EBSL. "Reserva" é entendida como um lugar fechado, onde é proibida a entrada e a visitação, o que causa certo receio nos moradores.

As três áreas protegidas existentes no município são chamadas de "Reserva", embora apenas uma delas, a Reserva Biológica Augusto Ruschi seja de fato uma reserva, conhecida localmente como "Reserva Nova Lombardia", seu antigo nome, em função da localidade onde está situada.

Com relação especificamente aos entrevistados, em termos quantitativos, 79% não conheciam o nome oficial da EBSL e, embora 21% já tivessem ouvido o nome Estação Biológica de Santa Lúcia, apenas um entrevistado sabia que este é o nome correto do lugar que eles conhecem como "Reserva". As designações que surgiram para a área protegida foram: "Reserva do Augusto Ruschi" (12), "Reserva de Santa Lúcia" (5), apenas "Reserva" (3), "Reserva do Museu" (3) e "Reserva Biológica" (1).

Pode-se concluir que os moradores não estão familiarizados com a distinção das diferentes categorias de manejo das unidades de conservação e não sabem distingui-las. Isto parece não ser um problema apenas local. Para Dourojeanni & Pádua (2001, p. 53), "uma parte considerável dos problemas de percepção do público sobre as UCs no mundo e, especialmente na América Latina, é produzida pela ignorância do que são e para que servem as UCs e, em especial, pela intrincada mescla de categorias...".

No caso desta pesquisa, não parece ser diferente, ou seja, para os moradores, qualquer área em que seja restrita a entrada de visitantes e que tenha a finalidade de preservação da natureza possui o mesmo significado e, portanto, é designada da mesma forma. Há também a possibilidade da existência de uma relação histórica com a época de Augusto Ruschi, em que o termo possa ter sido difundido, bem como pode haver confusão em virtude da existência da Reserva Biológica Augusto Ruschi no mesmo município, com finalidades e objetivos muito semelhantes à EBSL.

Criação da "Reserva"

A criação da EBSL, no entendimento dos entrevistados, possui íntima ligação com Augusto Ruschi e reflete, de forma bastante exata, a realidade dos fatos.

Perguntados sobre a origem da EBSL, 73% dos entrevistados acreditam ser Augusto Ruschi seu fundador. Os demais não souberam ou não quiseram responder. Embora o nome do pesquisador apareça, em praticamente todos os discursos, associado à EBSL, freqüentemente o entrevistado hesitava na resposta, ou seja, ao invés de responder em tom afirmativo, respondia em tom de pergunta ou de dúvida.

"Não foi o Augusto Ruschi mesmo, não?" (**Cleiton**)

"Não sei não. Não sei porque... bom... Não foi ele [Ruschi], não?" (**Genoveva**)

"Dizem que foi o Augusto Ruschi, agora se é verdade, eu não sei." (**Ana Carolina**)

Esta insegurança pode ter sido gerada pela falta de informações que os moradores possuem. Alguns foram categóricos em afirmar que o fundador foi Augusto Ruschi, mas aqueles que demonstraram dúvida, provavelmente o fizeram para garantir que não estavam apresentando informações equivocadas. Mas de fato, todos os entrevistados reconhecem algum vínculo da EBSL com Ruschi e têm conhecimento de que a área foi constituída "Reserva" pela ação dele.

Em geral, quando questionados sobre a época de criação da EBSL, 42,1% não sabem precisar, 31,6% acreditam ter sido há mais de 50 anos, 21% há mais de 30 anos e 5,3% não responderam.

Os entrevistados não mencionaram datas e nenhum soube precisar a época de criação ou uma data específica. Eles se valeram, para análise do tempo, de épocas que marcaram de alguma forma suas vidas, tais como mudança para o local, casamento, algum evento relacionado aos filhos, etc. Isto é mais um indício de que a história da EBSL está ligada à história pessoal e familiar dos moradores.

Cleiton associa a idade da EBSL ao tempo de casamento: "... Ah, deve ter mais [de 30 anos]. A gente tem quase quarenta de casados."

Letícia compara a antiguidade da EBSL ao tempo de moradia no local: "Ah, não sei não. Só nesse lugar... há quarenta e quatro que nós moramos só nessa casa, tem uns cinquenta anos que nós moramos aqui... [e naquela época já existia a Reserva]" e **Dulce** tem recordação desde muito pequena da existência da área protegida: "Eu acho que existe desde antes de eu nascer [ela tem 46 anos]. Eu acho que eu era bem pequenininha, já era assim reservada."

Estevão associa a EBSL à época em que mudou para o local: "Ah! Isso foi antes de 48 [quando chegou na sua propriedade]. Já tinha essa Reserva. Agora, depois foi mexido nela. Retocaram, acrescentaram ela..."

Pode-se perceber, por meio dos relatos e das informações levantadas, que a data de fundação é outro ponto obscuro da história da Estação Biológica de Santa Lúcia. As pessoas têm conhecimento de que ela é antiga como área preservada, provavelmente pela restrição de acesso no decorrer do tempo, pois não há uma data que tenha marcado sua criação. Ou seja, não há um marco histórico que sirva de parâmetro à população, não há data comemorativa, nem qualquer registro que indique sua data de fundação específica, deixando esta lacuna de informação para a população.

Propriedade

Em relação à propriedade da EBSL, apenas 1 entrevistado soube responder corretamente esse questionamento. Ainda assim, ele se confundiu ao tentar lembrar quem eram os donos e acabou concluindo que só havia dois proprietários, como mostra o trecho a seguir:

"De comentário, de boca dos outros, são três associações, né? O Museu Mello Leitão, a Associação Amigos do Museu Nacional e a outra parte... Não, são duas. Duas partes." (**Clodoaldo**)

Entre os demais entrevistados, a maioria (47,4%) não sabe afirmar quem é o proprietário, 21% acreditam ser o filho do Ruschi, 15,8% acham que a área protegida pertence à esfera estadual ou federal, como se pode perceber pelos discursos de alguns entrevistados, e 10,5% não responderam.

"A gente não sabe nem que é o dono agora, né?" (**Abel**)

"Não [tenho idéia]. Começou com Augusto Ruschi, agora veio vocês e o barbudo [funcionário do Museu Nacional, membro do conselho gestor]..." (**Cleiton**)

"É o filho do Ruschi, né? Eu esqueci o nome dele." (**Letícia**)

"Não sei. Eu sei que tem um filho dele que toma conta, agora eu não sei se ele é o dono, como é que é." (**Dulce**)

"Eu não sei se é o filho dele ou não. Bom, a gente fala sempre que é tudo da parte deles, porque o pai dele que tomou conta, eles que convivem para cá e para ali, dentro ali. Então, a gente por isso que continua pensando assim, que é

entre os filhos dele que toma conta, a filha, assim de... fica por conta do museu." (**Luana**)

"Só sei que passou pra Reserva. Agora não sei se é federal ou estadual." (**Arnaldo**)

"Eu não sei não, eu acho pra mim que ela nem tem dono, eu acho que ela é federal ou estadual. Acho que é estadual" (**Vanessa**)

Essa percepção distorcida em relação à propriedade da área reflete com clareza a falta de conhecimento dos moradores do entorno sobre a EBSL. A área parece figurar para eles como uma "entidade" que, além do acesso ser restrito, não se conhece os responsáveis por ela. Como "vizinha", seria importante para os moradores conhecerem seus proprietários, o que poderia promover uma maior aproximação com o entorno. E o primeiro passo para esta aproximação é ampliar o horizonte de conhecimento desses moradores sobre a área protegida, com o cumprimento da sua função social, ao mesmo tempo em que se poderia iniciar um processo de resolução de alguns problemas provenientes do entorno, tais como a caça, a extração de espécimes vegetais, etc.

Função

Uma análise quantitativa sobre a função da EBSL pelo olhar dos entrevistados se resume, primordialmente, à "preservação da natureza" (52,6%)⁴⁵. Outros destacaram também: "não desmatar e proteger os animais" (47,4%), "para as pessoas respeitarem e aprenderem" (36,8%), "para não acabar/destruir tudo" (31,6%), "para ninguém mexer" (15,8%), "para conservar a água e o verde" (10,5%), dentre outras finalidades citadas com 1 ocorrência cada ("não respondeu", "serve pros outros caçarem dentro", "serve pra muita coisa" e "lugar especial e bonito")⁴⁶.

É possível perceber que quase todos os entrevistados reconhecem alguma função relacionada à preservação, quer seja diretamente ligada à natureza, quer tenha relação com atitudes humanas que possam ameaçar esta função.

Analisando especificamente os relatos provenientes das entrevistas, há quem acredite que a EBSL tem diversas funções. **Clodoaldo**, por exemplo, cita a preservação

⁴⁵ (X%) = porcentagem de pessoas que citaram cada resposta.

⁴⁶ Essas respostas aparecem uma ou mais vezes em cada resposta, motivo pelo qual a soma das porcentagens ultrapassa 100%.

e a pesquisa: "...um patrimônio preservado, que se alguém não tivesse preservado, hoje não tinha mais nada. (...) Ela não é uma área de cultivo nem nada. Ela é só pra pesquisa."

Já Luana, percebe na EBSL uma função mais social, aliada à de preservação, em que a área possa servir de local de aprendizado sobre a natureza e a importância de preservá-la:

"Pra preservar a natureza e para poder ensinar que deve ter as coisas, assim, em cada município, a preservação. A preservação das matas.(...) Para poder mostrar aos turistas que vêm de fora, saber que, ao menos, o município preserva alguma coisa da natureza, pras pessoas ver, as crianças aprender... quando chegar a ficar mais velho, vão preservar a natureza muito melhor do que hoje." **(Luana)**

A função da EBSL de preservar a natureza aparece na maioria dos discursos, se não no momento da pergunta específica sobre este dado, em outros momentos. Mas quase todos os entrevistados têm conhecimento de que a área está ali para preservar a natureza de uma forma geral. Muitos associam essa preservação principalmente aos animais e à vegetação e, em grande parte dos discursos, pode-se notar a preocupação de que sem a EBSL a natureza seria destruída.⁴⁷

"pra não desmatar, ...pra poder ter uma mata, ...pra ter água... E a coisa dos animais." **(Carla)**

"...serve pra proteger os animais, plantas. ...se não existia isso daí, pelo menos uma parte, já tinha acabado tudo, não ia ter mais orquídeas, não ia ter mais animais, não ia ter mais pássaros... Porque a maior parte dos animais ficam aí, em áreas mais preservadas." **(Dulce)**

"Ah, serve pra muita coisa. Nunca desmatar as plantas que tem. Conservar a natureza que Deus deixou, porque se desmatar isso, fica tudo acabado, não tem nada." **(Letícia)**

"(...) E é uma coisa que precisa ter... pra apresentar no município da gente, onde a gente mora... Tem muito bichinho, eles vão viver aonde e como se não tem um lugar especial? Nos outros lugares, talvez, eles são atacados. Eles podem criar filhotinho, ter a casinha." **(Lúcia)**

"... ela conserva a água, tem árvores que é proibida de tirar... Então ela fica como uma recordação para as pessoas verem, tem mais animais, pode se criar muitos animais, é mais proibida a caça, ela é proibida toda." **(Vanessa)**

⁴⁷ O trabalho de Soares (2004) retrata o mesmo ao estudar uma comunidade do entorno do Parque Estadual da Pedra Branca-RJ. Embora as características da comunidade sejam distintas daquelas identificadas na presente dissertação e se trate de uma outra categoria de manejo de unidade de conservação, a pesquisa realizada pelo autor retrata a preocupação dos entrevistados de que a natureza seria destruída se não houvesse o Parque para preservá-la.

"... a Reserva é para preservar os animais, as plantas nativas, esse negócio. Porque se não virar uma reserva, acaba desmatando tudo." (**Ana Carolina**)

"Acho que é para ter mais respeito, para não mexer , claro que não pode mexer em negócio de Reserva." (**Marialice**)

"Preservar, eu acho. Porque se não preservar, também, vai acabando tudo, eu acho." (**Ambrósia**)

A preocupação dos moradores do entorno sobre a destruição da natureza, representada pela EBSL, parece estar relacionada à necessidade de preservação dos recursos naturais, em que são privilegiados os animais e as plantas. Aqui aparece novamente a percepção do "isolamento" da EBSL como uma área de acesso restrito, onde ninguém deve interferir. Sendo assim, a EBSL parece possuir significado positivo para os moradores no sentido de que preserva a natureza e os atributos naturais da destruição, tais como os animais, a vegetação, a água, etc.

Dois dos entrevistados, José Tadeu e Abel pareceram não querer falar muito sobre a função da EBSL.

"...não vou falar nada, não." (**José Tadeu**)

"Serve pros outros caçar dentro ((risos)). O pessoal não tem jeito mesmo." (**Abel**)

Em uma primeira análise pode parecer que os dois não vêem uma função para a existência daquela área para a preservação da natureza. Em uma análise mais detida de outros elementos do discurso, isto parece se comprovar para José Tadeu, mas não para Abel, que ao se expressar, na verdade, demonstra revolta com as pessoas que invadem a EBSL e remanescentes de mata próximos à sua propriedade para caçar.

José Tadeu foi lacônico em quase todas as respostas durante a entrevista. Ele pareceu indiferente à existência da EBSL como área protegida. Este fato pode estar associado ao isolamento e ao fato de sua propriedade estar localizada em um lugar que não permite o acesso à área diretamente, em virtude da existência de afloramentos rochosos e um terreno muito íngreme. Além disso, pode ter havido certo receio em falar algo que pudesse comprometê-lo, caso ele manifestasse algum desagrado com a existência da EBSL.

ELEMENTOS SUBJETIVOS DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL

Este tema refere-se a aspectos subjetivos da percepção ambiental. Foi organizado de forma a retratar modo como os sujeitos percebem a área protegida e que estão diretamente relacionados ao modo como percebem a si mesmos. Assim, neste item são tratados os seguintes sub-temas: "Auto-imagem", "Afetividade" e "Impressões".

AUTO-IMAGEM

A auto-imagem está relacionada à forma como os sujeitos percebem a si mesmos. Ela aparece de forma excessivamente crítica no decorrer dos relatos de algum dos relatos, como uma forma de desvalorização de seus próprios discursos. Apesar das perguntas terem como foco a opinião pessoal, as lembranças e as percepções individuais, alguns dos sujeitos não se reconheceram como informantes fidedignos daquilo que lhes era perguntado. Um dos fatores responsáveis por esta situação pode ter sido o baixo nível de escolaridade desses sujeitos. Neste caso, ficou clara a importância do levantamento prévio sobre nível de escolaridade, fornecendo indícios importantes para a análise deste tema, em especial.

Alguns exemplos extraídos dos discursos ilustram a auto-imagem dos entrevistados: "Antes de você fazer a próxima pergunta interessante, deixa eu fazer uma pergunta burrona: (...)" (**Cleiton**); "Essas coisas pra mim é difícil. Igual fazer festa na igreja, a coisa mais difícil..." (**Carla**); "Eu não mudaria nada porque eu não tenho condições de mudar nada mesmo." (**Taís**); "Ah, a função é porque... não sei explicar..." (**Ana Carolina**); "Eu, nesse ponto aí... pra mim, acho que é mais difícil." (**Vanessa**)

Outros exemplos mais especificamente ligados à falta de estudos: "(...) eu não consigo... (...) Eu estudei pouco, não tenho nada na memória." (**Tibúrcio**); "(...) Eu nunca tive estudo, só até o quarto ano, dali... (...) Eu não sei responder não." (**Ambrósia**)

Fica claro que os entrevistados não se reconhecem como sujeitos na tomada de decisões, o que pode estar relacionado à falta de mobilização e união desses moradores como uma comunidade com interesses comuns.

De forma geral, os entrevistados se sentiam importantes por estarem sendo entrevistados e úteis por poderem fornecer as informações solicitadas. Como as entrevistas eram voluntárias, aqueles que não se sentiam à vontade para participar, simplesmente recusaram o convite. Entretanto, duas entrevistas em particular, a de Marialice e de José Tadeu (mãe e filho), ilustraram uma resistência elevada para a interlocução, o que pode ter sido influenciado por certo receio de que as respostas pudessem comprometê-los. Este parece ser também um indício de que ambos não estão muito satisfeitos com a existência da EBSL ou que, por não fazer parte de suas histórias de vida, tenha uma importância secundária que, ao olhar deles, não lhes diz respeito.

Embora este tema tenha sido recorrente em alguns discursos, não houve maiores interferências na análise em virtude dessa autocrítica, pois muitas vezes os elementos não abordados naquele determinado momento o foram em outra parte da entrevista, mostrando que o roteiro semi-estruturado é um bom instrumento para contornar esses casos.

IMPRESSÕES

As palavras mais freqüentes relacionadas pelos moradores à EBSL, quando solicitados a dizer 3 palavras que lembravam a "Reserva", foram: "não acesso a pessoas" (6); "preservação" (5); "animais" e "natureza/meio ambiente" "cachoeira/água" (4); "mata" (3), "ajudar/respeitar a conservação" (3), "não destruir" (3); "Ruschi" (2), "beija-flor" (2), e "permanecer Reserva"(2), dentre outros com apenas uma citação. Algumas pessoas citaram apenas duas e outras citaram quatro palavras, ou frases de onde foram extraídas as palavras-chave.

Estas impressões parecem ter ligação direta com a função que os sujeitos atribuem à EBSL, pela semelhança de termos utilizados e ausência de contradições entre as impressões mais imediatas e o pensamento mais elaborado, utilizado para descrever as funções da área.

Pode-se perceber, por meio da análise das palavras-chave, que os elementos mais associados à EBSL são a inacessibilidade e a preservação. Isto traduz um pensamento muito difundido, até em virtude de características históricas, de que a natureza deve ser

preservada sem a interferência humana. Ao mesmo tempo, e paradoxalmente, os anseios dos entrevistados demonstram a vontade de maior proximidade com a área, que advém propriamente da proibição de acesso, que para eles é bastante clara.

A idéia de preservação representa, portanto, uma ligação afetiva positiva com o local, por outro lado, apesar da existência deste vínculo afetivo, esta idéia mantém um elo muito íntimo com a noção de separação entre a natureza e o ser humano, em virtude da necessidade de preservar da destruição humana.

A presença do ser humano é considerada pelos entrevistados como destrutiva. Ou seja, há uma relação contraditória entre as ameaças e a proximidade à área protegida que se reflete na forma como eles entendem a restrição de acesso à área. Tendo em vista que a inacessibilidade está presente como um dado objetivo, é preciso lembrar que esta possui um fator negativo, isto porque outras pessoas têm acesso ao interior da EBSL, o que poderia gerar sua devastação.

AFETIVIDADE

A afetividade tanto aparece ligada à propriedade, à terra e às "raízes", quanto à natureza em geral e à EBSL, em alguns casos.

A maioria gosta do local onde vive em virtude do clima, da possibilidade de plantar e colher os próprios alimentos, da vizinhança e da tranquilidade da roça, principalmente para criar os filhos. A tranquilidade foi o principal motivo citado pelos moradores para gostarem do local, seguido da afetividade pelo lugar, ar fresco, ar puro e água limpa como terceiros colocados, saúde, educação dos filhos, boa vizinhança, "raízes" e a possibilidade de ter "de tudo" na roça, como verduras, frutas, legumes, etc., dentre outros fatores menos citados.

"Em primeiro lugar porque é muito fresco..., porque lugar quente é muito ruim....pra cá é muito melhor, fresco. Pode plantar as plantas que dá, verdura, essas coisas dão melhor do que em terra quente. E está bom aqui.(...) Gosto. Por causa do ar que você respira, porque outras coisas não tem. Trabalhar eu não posso mais.(...) Tem muito vizinho bom nesse lugar, tudo gente boa, se compreende um ou outro. Só muito que não vem na casa da gente porque são de outra religião e não gosta de católico. Mas não tem nada a ver não, é tudo gente boa." **(Leticia)**

"Porque eu gosto muito de natureza. (...) Eu gosto. Eu já tentei, fui morar na terra quente duas vezes, voltei para cá. Fui morar na terra, lá em Fundão, acho

que meu lugar é aqui mesmo. Eu não me dou bem em terra quente não. Ah, eu gosto aqui porque é fresco, a água é boa, o ar. O vento da terra quente é quente. Mesmo que está nublado ou chovendo, aquele ar é sempre quente. Não é igual aqui. Aqui mesmo que o sol está quente, o céu está limpo, o vento sempre é fresquinho. Eu não me dou bem em terra quente não. (...) Ah, eu me sinto bem, eu gosto. E quando vem alguém aqui, mostra uma foto, um jornal. Que de vez em quando eu pego o jornalzinho de Santa Teresa e eu vejo coisa lá, eu me sinto bem." **(Dulce)**

"Ah, é um lugar de água muito boa, clima bom, pessoal gente boa. (...) Gosto daqui, né? É igual eu falei, isso aqui é o... isso aqui é o pulmão do Espírito Santo, né?" **(Clodoaldo)**

"É melhor e o ar mais limpo. Também [na cidade em que morou] não tinha quase lugar para andar, era só um loteamento. Então não tinha espaço. Você queria plantar uma planta, não tinha lugar, você queria ter uma criação, não tinha lugar, que não podia ter. Aí ficava até triste. No final, meus filhos mesmo já estavam doentes." **(Luana)**

"Porque roça é melhor do que na cidade. Uma, principalmente, pela criação dos filhos. E, outra, a gente que ficar aqui na roça é mais sossegado, você tem uma água ali pura, a saúde também é outra. Eu acho. Melhor, porque na 'rua' [cidade], eu acho que a gente se preocupa bem mais, então aí que vêm os problemas de doença." **(Ambrósia)**

"Bom de morar aqui... Você está morando aqui, se você quer ir esse dia pra Vitória, porque dá para você ir almoçar em casa, ir pra Vitória, tratar dos seus negócios e dormir em casa. Se você quer ir para Santa Teresa é mais rápido ainda. (___). Por causa de que que eu estou morando aqui há mais de 37 anos, tá na lista [questionário] aí. Porque eu gosto daqui." **(Abel)**

"Ah, porque aqui você 'tá sossegado. Trabalha o dia que quer, ou se hoje não vou trabalhar, vou passear, vou ficar em casa, não tem compromisso com ninguém. E eu gosto da roça. Eu não gosto de cidade, não. Cidade para mim é uma doença. A desvantagem aqui é só a estrada. Nossos prefeitos não olham mais pra nós. É só a única desvantagem que tem aqui é a estrada." **(Arnaldo)**

"Para mim tem tudo. Para dizer a verdade, eu gosto de tudo. Por quê? Se a gente for morar na cidade, não pode ter uma verdura, não pode ter uma fruta. Água, a gente tem em abundância. E na cidade não vai ter isso, tem que ser controlado sempre tudo. E aqui, graças a Deus, a gente tem demais até. O que eu não gosto são os mosquitos. Detesto os mosquitos." **(Ana Carolina)**

"A água de nascente. Eu não gosto é dos mosquito. Está tudo bom, tendo saúde... Precisava de um pouco mais de saúde, né?" **(Marialice)**

"Para mim sempre foi muito bom. Não tenho nada a reclamar. É, lugar tranqüilo, tem sossego, ninguém mexe com a gente. Trabalha sossegado."
(**José Tadeu**)

"Porque aqui é o nosso lugar e eu não gosto de cidade, pra mim tem que ser sempre aqui." (**Ana Carolina**)

Poucos foram os pontos negativos mencionados sobre o local de moradia dos sujeitos e, aqueles que o foram, não possuem nenhuma relação com a EBSL, tais como falta de emprego e de saúde, recolhimento do lixo e outros não tão importantes, tais como mosquitos, falta de privacidade e excesso de vento.

"Gosto. Aqui tem de tudo, né? Tem, porque estamos num lugar calmo. Tirando um pouco os fofoqueiro que tem em volta... porque tem demais ((risos)). Fofoqueiro é o que não falta" (**Taís**)

"Eu quero dizer assim que é ruim de ganhar o dinheiro, porque é mais difícil, mas é melhor para viver. De bom? A natureza mesmo, o ar que é tudo limpo, essas coisas assim. Melhorar só se arranjasse um emprego bom." (**Tibúrcio**)

"É só o emprego mesmo, né? Porque... igual os menino tivesse a chance de arrumar cada um, um emprego, que 'tão tudo desempregado. Ajudaria bastante, porque num lugar bom de morar a gente 'tá. Sossegada ela é. Ela dá sobrevivência, assim, da gente só comer, que de vender não dá não. Mas então, tivesse um emprego para ajudar, um trabalho, acho que não precisava mais... Principalmente é a saúde, né, que é em primeiro lugar." (**Luana**)

"Primeira coisa que eu gostaria que aqui na roça tivesse era que passasse um carro para pegar esse lixo que a gente vai jogando. Ali vão poluindo tudo. Já pedi a várias pessoas que viessem colher o lixo por aí, mas sempre carregava até na Penha..." (**Ambrósia**)

Quando houve abertura, em alguns casos, foi perguntado sobre outros possíveis problemas, tais como a falta de transporte ou telefone, que poderiam ser objetos de um "não-gostar" do local. Apesar de terem respondido que fazia falta, não consideraram um problema. Todos tinham formas alternativas para a resolução desses casos, tais como, pedir carona para um vizinho ou pegar o ônibus nos horários pré-determinados, ou então ter conseguido comprar o próprio carro. No caso da falta de telefone, afirmam não fazer falta e, em caso de necessidade, eles costumam ir até a cidade. Estas posturas parecem refletir um estilo próprio de quem reside na zona rural, que se diferencia daquele experimentado nas zonas urbanas.

A afetividade em relação a morar próximo a uma área protegida apareceu principalmente relacionada à vegetação (mata) e à natureza, à cachoeira e vontade de ajudar na preservação, às recordações de infância e sonhos e aos animais.

"...porque ajuda a conservar as coisas, os animais, as plantas, de mato, de lei. Isso aí é uma maravilha." **(Genoveva)**

"Aqui, quantas vezes que vinha aquele bicho bonito, nem sei o que era, parecia um cachorro. Esse sim é bacana. Bonito. Eu ficava só olhando." ... "Adoro. Cada um bicho bonito." **(Letícia)**

"Eu adoro cachoeira, esses negócios assim. Eu se pudesse... eu gosto de mato. Viveria no mato. Assim, não no mato bruto, mas assim onde que tem uma água perto, pedra, cachoeira... nossa, eu adoro!" **(Dulce)**

"Eu aprecio ela como um luxo para o nosso lugar. Por a gente ter uma área de preservação tão grande assim. A gente pode contar que está no pulmão do Espírito Santo, Santa Teresa. Isso aqui é pura mata, um ótimo lugar para se viver." **(Clodoaldo)**

"É, mas meu lugarzinho velho, eu não esqueci não. ((risos) Eu conheci logo assim o jeito. Eu acho que... é muito linda a natureza, eu gosto. Nossa, eu falo que se eu pudesse morar num lugar onde tivesse, assim, tipo uma cachoeira. Acho que eu tinha coragem de fazer uma coisa muito linda, para poder só passear debaixo, andar, nossa... Adoro. Adoro mesmo. Eu e meus meninos, então, são doido atrás disso aí. Poxa. E eles aí (se referindo à família do marido) iam morar num lugar onde tinha cachoeira... De ela ser encostada assim com a gente, nossa, quem me dera que eu pudesse ter a Reserva encostada aqui nesse barranco. Até eu ajudaria a tomar conta para ninguém mexer na plantação. Gostaria mesmo. **(Luana)**

"A gente só vivia na água quando crianças. Agora acabou tudo. A gente sente muito, né? Ah, eu sinto bem. Eu sinto bem com a Reserva aqui." **(Tibúrcio)**

"Ah, quem não gosta de sair, de ir atrás, de sonhar mais? Quem sabe? Ah, é bom. Nossa. A gente preserva o campo da gente, eles preservam o deles... Aí se ligando, né?" **(Ambrósia)**

"Mesma coisa que fosse minha, a Reserva. Eu me sinto tranquilo aqui, morando perto da Reserva. Nunca tive problema com fiscal de reserva, nunca tive problema com ninguém deles lá, tudo isso, no modo de trabalhar de lá sempre... Bom, problema tem quem vai lá tentar lá... quem precisa disso, quem tem as coisas dele, tem que preservar elas, cuidar delas. Tem gente aí que, de vez em quando, faz confusão um com o fiscal, chefe de linha, né? Mas eu, graças a Deus, eu nunca tive problemas com ele. O que eles precisam, que eu ajude eles também. Aqui pra traz mesmo eu ajudei a roçar linha... É mesma

coisa que fosse minha. A Reserva...hoje eu não tô perto dela, meu terreno ficou fora, mas se eu souber que um 'tá mexendo lá dentro da Reserva, eu prefiro.. vou lá denunciar, igual que eu tivesse por conta. Se tivesse [tempo], a gente tinha vontade de entrar lá para olhar, não para estragar, destruir". **(Abel)**

"Há muitos anos que eu não vou lá [na Reserva]. Ai que legal, né? Ai, acho tão bonito... a Reserva é uma coisa muito boa... Já pensou se deixar todo mundo lá destruindo tudo? Acaba tudo. O povo tem medo do fim do mundo, o fim do mundo é esse: é o homem mesmo que destrói." **(Genoveva)**

"Muita alegria de ter... Faz pena porque os outros não dão valor..." **(Ana Carolina)**

"(...) é um lugar especialmente especial... Em primeiro lugar uma conserva bonita, ninguém pode estar mexendo, é proibido. Então é muito bonito e muito bom, porque cada um tem que ter seu lugar de morar, os bichinho feroz mesmo, né? Então é muito bom." **(Lúcia)**

Os dois únicos desafetos mencionados nos depoimentos têm relação com Augusto Ruschi, no passado:

"Essa história de reserva sempre foi vista como uma coisa muito ruim. Para toda a população, para toda a redondeza, a Reserva sempre foi vista como uma coisa do outro mundo. Uma coisa muito ruim. Muitas pessoas acham que aquele monte de mato que tem ali dá uma plantação. Muitas pessoas pensam assim, ou pelo menos pensavam. Hoje, talvez até mudaram o conceito. Por isso a dificuldade com do relacionamento Reserva. E outra coisa: o senhor Augusto Ruschi, que Deus o tenha, era um sujeito muito nojento. Tinha muitos inimigos. E, por isso, a dificuldade de relacionamento também. Você 'tá entendendo? Hoje com a mudança vindo pra cá, com o Elton [funcionário da UFRJ] e outras pessoas também, começou a melhorar. Com a vinda do J.M. pra ali, o J.M., foi que começou a melhorar bem. É uma pessoa dada com todo mundo. Mas que a turma tinha raiva da Reserva, tinha. Principalmente do Gutti Ruschi [apelido de Augusto Ruschi]. Nós aqui, quando era garoto, o finado meu pai e meu padrinho, essa propriedade aqui na volta do violão, era tudo nossa aí, nós passamos muita raiva com esse homem. E isso influenciado tudo por esse Augusto Ruschi, infelizmente. Então esse homem morreu, mas para muitas pessoas daqui do município ele não deixou muita saudade não. Para alguns, ele deixou, mas pra muitos, não. Para a maioria, eu garanto a você que ele não deixou não. Prejudicou as pessoas. Não talvez financeiramente, nada disso, mas prejudicou as pessoas, mágoa. Já sentiu uma mágoa na sua vida alguma vez? É mágoa. Porque se não foi comigo, foi com meus pais, meus amigos. Não de prejudicar assim num sentido, mas por que você tem que tratar bem a um e mal a outro? Então sendo a mãe Reserva, não poderia fazer isso. Sendo a mãe Reserva, não poderia fazer isso. Como uma mãe, principalmente para a comunidade, então não pode discriminar um filho. Se ela vai fazer benefício para um, tem que fazer para todos. Se não vai fazer nenhum, então não faça para nenhum." **(Cleiton)**

"Ai, meu avô passou tanta raiva. Meu avô passou muita raiva porque ele morava ao lado da Reserva. Até eu acho que ele ajudou até a medir... acho que ainda tem a medição de água, né? Nossa, ele passou muita raiva, meu avô passou muita raiva..." **(Carla)**

Do total de entrevistados, 3 pessoas são indiferentes em relação à EBSL e 1 não respondeu, alegando não conhecer a área.

A afetividade está presente nos relatos, mas o desconhecimento sobre a área protegida aparece novamente como uma causa de afastamento da população local em relação ao interesse de que a área possa fazer parte de suas vidas mais ativamente. Além do que, as restrições de acesso e de práticas agrícolas comumente utilizadas que se iniciaram com a presença de Augusto Ruschi naquela região, podem ter dado ensejo à permanência de um certo temor desses moradores em relação à área, aumentando ainda mais a distância entre eles e os gestores da EBSL.

VALORAÇÃO

Aqui a percepção ambiental é utilizada como forma de entender qual o valor da EBSL para os moradores do entorno. Não se trata de calcular valores monetários para cada bem ou produto dentro da área protegida, mas por meio da investigação da percepção ambiental, entender seu valor simbólico e sua importância para esses moradores de uma forma objetiva.

Sendo assim, a valoração foi analisada a partir dos "Valores atribuídos à 'Reserva'", da identificação de "Benefícios e Prejuízos" e "Interferências" causados pela EBSL na percepção dos entrevistados.

VALORES ATRIBUÍDOS À "RESERVA"

Os sujeitos da pesquisa foram questionados sobre o valor da EBSL e estimulados a colocar um objeto (cubo verde), que representava a área protegida, em uma escada de valores com cinco degraus, onde o mais baixo representava o valor "muito baixo" e o mais alto representava o valor "muito alto", intermediados pelos valores "baixo", "médio" e "alto", como descrito no capítulo 4. Além disso, lhes foi solicitada uma explicação sobre o motivo da colocação do objeto (EBSL) em qualquer um dos degraus.

Do total dos entrevistados, 11 atribuíram valor "muito alto" à EBSL, em virtude de diversos motivos, dentre eles, a preservação das águas, das matas, dos animais, de recursos exploráveis, da vida, da natureza para hoje e para o futuro; a necessidade de valorizar a natureza; a beleza do lugar; pela manutenção do ciclo hidrológico, etc. Como pode-se observar nos relatos a seguir:

"A Reserva tem um grande valor. É muita natureza... é uma coisa grande, ... Se não tivesse isso, o que era de nós, se desmatasse essas coisas, essa natureza tão linda que tem aí? ... Ah, menina, acaba com a terra, não tem mais nada não. Com a chuva que der, destrói tudo. Não tem planta que dá, acabou."
(**Letícia**)

"Porque eu acho, assim, que é uma grande coisa. Se cada um fizesse uma parte. Vamos supor, cada um que tivesse um sítio, preservasse sempre um canto de mata, uma coisa, eu acho que não acabaria. Sempre teria uma reserva em qualquer lugar." (**Dulce**)

"Dou um valor muito alto pra ela... financeiramente. Porque em Santa Teresa mesmo a gente nunca divulgou, nunca teve ninguém que teve uma exploração aqui igual tem na Amazônia, nesses outros países. Nós temos tudo na nossa Mata Atlântica aqui, e somos só nós que temos aqui. Quer dizer, ela vale muito, só que o povo não dá valor a isso." (**Clodoaldo**)

"É no último degrau [muito alto]. Porque a Reserva tem que ser preservada, senão...(...) Reserva é muito alto porque tem que ter a preservação da natureza e isso tudo que nós 'tava falando antes aí. E valorizar as coisas que existe nela... é o que tem lá dentro. Valorizar tudo, e valorizar a natureza." (**Tibúrcio**)

"Vou botar lá em cima. Porque tem que reservar, ué. Se você vai pra estrada, vai entrar lá, vai derrubar tudo aquilo, acabar com aquilo... só que não é reserva, né? Ela traz muito troço bom. Troço que pode ficar lá preservado lá..." (**Abel**)

"Porque é uma coisa de beleza, que está começando... O valor grande que eu dou por causa do valor que existe, da reserva, que está formando a criação, a plantação. A plantação, digamos, da madeira, de tudo. O palmito, a reserva das caças. Porque, se deixar, eles destrói tudo, depois um dia desses, não resta nem... nem uma lagartixa, como diz o outro. Se tudo começar com matança, não é que acaba? Por isso que eu acho isso uma maravilha." (**Genoveva**)

"Porque a Reserva tem que ser assim, a gente tem que cuidar dela, porque se não cuidar dela, daqui um tempo não vai existir mais nada; sem reserva, acaba acabando a vida toda." (**Ana Carolina**)

Especificamente se tratando de Marialice, esta atribuiu à EBSL um valor "muito alto" quando, na verdade, parecia acreditar que a área possui valor "muito baixo" ou "baixo". Em outros trechos de sua entrevista, ela externalizou a opinião de que é indiferente à existência da EBSL e não sabe qual sua função. A justificativa da atribuição de um valor muito alto à EBSL foi atribuída por **Marialice** à opinião de outras pessoas: "Diz o povo que tem coisas boas lá. Pior é descobrir, né?".

As 7 pessoas que atribuíram valor "alto" à EBSL o fizeram, em geral, pela falta de algum elemento que pudesse eleva-la a um valor "muito alto", como mágoas passadas, como no relato de Cleiton acima descrito; a necessidade de mais preservação, conforme Luana e a restrição à visitação, como Eliane.

"Porque ainda o que falta para preservar a nossa Reserva, falta mais 'incentivamento' das pessoas que trabalham com ela, para preservar muito mais ela, e para que deixe as pessoas visitar ela pra ver, para depois poder aprender mais do que nós podemos fazer melhor para colocar ela muito mais alto. Quem sabe na próxima vez que vier aqui fazer a pesquisa sobre ela, pra mim, aí ela vai chegar muito alto..." (**Luana**)

"...as pessoas têm que saber valorizar aquilo ali. (...) Então, ele [Ruschi] lutou a vida dele toda em cima de orquídeas, beija-flores e a natureza. Então ali ele tem tudo isso. Tinha, tem. Tem porque ele está lá ainda, ele continua lá vigiando a redondeza lá, modo de dizer. Então aquilo ali tem um valor ótimo. Só que as pessoas têm que saber dar valor àquilo ali e continuar. Não é porque ele morreu que vai deixar acabar. Tem que ir explorando cada vez mais, valorizando mais." **(Eliane)**

Estevão, por exemplo, respondeu que a EBSL tinha um valor "alto" para ele porque ela é muito pequena. Já Ambrósia e Vanessa, simplesmente atribuíram valor "alto" à EBSL:

"Porque eu acho, para mim, que a Reserva ali ajuda muita coisa, você vê que vem gente de fora para estudar isso, os daqui vão estudar isso. Então é muita coisa isso, eu acho. Porque eu não sei se fora daqui talvez tem isso também. Muita gente vem aqui pra estudar." **(Ambrósia)**

"No valor alto porque ela valoriza muitas coisas também, no caso, então eu acho que... eu acho que ela tem uma proteção muito alta do estado, do município, ela faz divisa com Santa Teresa, Santa Leopoldina, Fundão também, né? Santa Leopoldina e Santa Teresa. Então, dentro do estado, ela tem um valor bom, alto, né?" **(Vanessa)**

Taís, que atribuiu à EBSL um valor "médio", o fez por acreditar que já há "mata" suficiente na região, apesar de achar importante preservar a natureza.

"É porque é um lugar reservado. Senão vão destruindo tudo, fica igual lá no nordeste. Tá lá tudo acabado, né? (...) Aqui tá inté tendo muita árvore ainda.(...) [acha que a Reserva está num nível médio] Porque já tem... aqui no nosso lado tem bastante mata já. É o que eu acho." **(Taís)**

Durante o questionamento sobre o valor da área protegida, apenas 3 entrevistados questionaram qual o conceito de valor estava sendo solicitado, se em termos financeiros ou de preservação. Dois deles, Cleiton e Carla, atribuíram valor "baixo" do ponto de vista "financeiro", que seus relatos demonstraram ter relação com o valor de patrimônio e de propriedade. Ambos relacionaram a área a um valor "financeiro" baixo, no sentido de que ela é tão importante que não tem valor de venda, pois não pode ser vendida. Ao mesmo tempo, eles atribuíram à EBSL um valor "alto" ou "muito alto", no quesito preservação. Embora possa parecer contraditório, faz sentido, na lógica deles, que o valor "financeiro" seja oposto ao valor de preservação dos recursos naturais:

"Porque se hoje ela traz muitos benefícios, ela já trouxe muitas desgraças também. Então, por isso, eu fico na base alta, ainda dando um ponto de desvantagem porque a real seria um pouquinho menos. Não por hoje, mas por um tempo passado aí. Hoje eu poderia até colocar mais uns três degraus. Agora, no passado, seria pra baixo. (...) Agora, na parte financeira, fica lá embaixo porque mesmo que pudesse vender, não deveria ser vendido. Seria um patrimônio pra comunidade principalmente." **(Cleiton)**

"Muito alto no valor, no conteúdo dela. Se for financeiro, muito baixo. Porque não pode ser vendido. Mata não tem valor. Hoje não pode vender.(...) E se for no caso de venda, de dinheiro, seria muito baixo porque não pode vender, então não tem valor pra vender.(...) E se for em coisa, que tem valor lá dentro: os animais, água que gera, então seria aqui, né? [muito alto]." **(Carla)**

Os dados de valor tiveram a função de corroborar ou não o que vinha sendo descrito nos relatos acerca da importância da área para os entrevistados. Foi uma tentativa bem sucedida de identificar e dar maior objetividade às percepções dos sujeitos, e investigar em quem a importância da área estaria ancorada. Dentro disso, o que chamou a atenção foi o fato de que a EBSL possui um valor muito alto para os moradores do entorno, ou seja, tem grande importância. Os elementos de destaque foram a preservação dos recursos naturais na atualidade e para o futuro, a necessidade de valorização da natureza, a beleza cênica, dentre outros.

A "RESERVA" EM TERMOS DE BENEFÍCIOS E PREJUÍZOS

Com relação a possíveis benefícios e prejuízos gerados pela EBSL em seu entorno, todos os entrevistados são explícitos em afirmar que não há nenhum prejuízo. Alguns relatos ilustram a opinião dos entrevistados que comprovam esta afirmação:

"Prejuízo: nenhum. Um troço desses não dá nada, vai ficar ali, nunca vai dar prejuízo." **(Clodoaldo)**

"... eu não tenho problema de ser vizinho da Reserva, ainda se tivesse mais uma aqui do lado era melhor." **(Abel)**

Do total de entrevistados, 13 acreditam haver benefícios em ser vizinho da EBSL. Há os que percebem benefícios subjetivos (8), tais como a paisagem verde, a beleza da cachoeira, sentimento de bem-estar. Estes conseguem perceber vantagens, mas não as identificam concretamente. Trazem elementos afetivos em seus relatos, como satisfação em ter uma área verde próxima, mesmo que isso pareça contraditório, como no relato de

Taís: "Trazer não traz [benefício], mas é bom ter". Se é bom, necessariamente há algum benefício implícito.

Outros, como Arnaldo, Dulce e Luana são mais claros ao relatar as vantagens percebidas:

"Tem vantagem, que vê tudo verde, tudo bonito, as árvores tudo verdinha."
(**Arnaldo**)

"O benefício que traz é, assim, a gente ver as coisas, se sentir bem. Quando a gente vai visitar, vê as plantas, vê muita coisa, muitos pássaros, os animais ficam pertinho da gente..." (**Dulce**)

"Porque o melhor que a gente pode ver nela... é o verde, a cachoeira..."
(**Luana**)

Outros, ainda, conseguem identificar benefícios concretos (5), como por exemplo, conservação da água, contenção das pedreiras e barrancos e recursos naturais exploráveis. Dentre eles, pode-se destacar Ana Carolina, Estevão, Vanessa e Clodoaldo, cujos relatos são transcritos abaixo:

"Pra mim traz é a água, que a água vem de lá de cima." (**Ana Carolina**)

"Primeiramente conserva a água... Escorregamento. Isso hoje, se não fosse a Reserva, só teria pedra descascada." "Olha, pode trazer alguma coisa de bem para a gente isso, porque, se um outro vizinho está com idéia de colocar fogo e queimar alguma coisa ou destruir, ele não vai poder fazer aquilo, porque ele vai atingir a Reserva, então ele tem que respeitar a gente pra poder respeitar o que é da Reserva." (**Estevão**)

"... conserva muito as águas, principalmente, porque está coberto o solo, não está desmatado." (**Vanessa**)

"Lucro: seria só no jeito de exploração, medicinais, estudo, igual ta sendo, só isso." (**Clodoaldo**)

Há, aqueles que não sabem o porquê a EBSL é benéfica, mas gostam dela, tais como Abel e Leticia:

"Acho que traz. Traz benefício... tipo o quê é que eu não posso explicar. Mas que é bom é: ter uma reserva perto da gente." (**Abel**)

"Pra mim é grande coisa." "[de concreto] Aqui pra mim eu não saberia responder." (**Leticia**)

Cleiton parece indiferente a essa questão, ou seja, não vê prejuízos, tampouco benefícios em ser vizinho da EBSL, segundo aparece em seu discurso: "Se não traz

benefício, talvez não traga, também não prejudica. (...) Não me trouxe benefícios, até hoje pelo menos, também não me atrapalhou em nada, a mim não". No entanto, ao responder à questão referente à valoração, faz menção aos benefícios para justificar ter atribuído valor alto à EBSL, como exemplifica seu relato: "E na parte estrutural, na parte de benefício para a sociedade, eu vou no alto". Isto leva a crer que ele vê benefícios na existência da EBSL afinal, se ela traz benefícios para a sociedade, pressupõe-se que traga ainda mais para seus vizinhos. Pode ter ocorrido, entretanto, que o entendimento de "benefício", quando perguntado diretamente sobre isso, tenha gerado no entrevistado a necessidade de descobrir benefícios concretos e, ao não conseguir discerni-los, tenha optado pela resposta negativa.

Vale mencionar que, do total de entrevistados, 6 são indiferentes a essa questão.

Embora os entrevistados não identifiquem prejuízos relacionados com a EBSL, eles reconhecem algumas interferências, que são tratadas no sub-item seguinte.

INTERFERÊNCIAS

Procurou-se investigar, em relação a este tema, se a EBSL causaria alguma interferência em seu entorno, onde estão situadas as propriedades, e vice-versa.

De um modo geral, as interferências são mínimas: 11 entrevistados acreditam que não há nenhuma interferência e apenas 3 acreditam ocorrer alguma interferência da EBSL nas propriedades vizinhas. Uma delas está relacionada ao represamento natural do Rio Timbuí e outras duas relacionadas à caça. Vale ressaltar que 5 pessoas não responderam, todas mulheres que se abstiveram em prol das respostas dos maridos.

Com relação ao represamento do Rio Timbuí, na opinião de alguns moradores, na época das chuvas uma passagem estreita existente nas margens não é suficiente para dar vazão à água e o nível do Rio sobe muito, inundando a cidade de Santa Teresa. O relato de Cleiton faz referência a uma ocasião em que morreram pessoas devido à enchente na cidade:

"Quando chove muito... O que foi que dizem que aconteceu aqui, né? Essa enchente terrível... Morreu gente... E atingiu muitas casas. Isso aí não vou dizer que foi lá da Reserva que houve todo esse problema mas, com certeza, se tivesse tirado um pouco daquela pedra lá embaixo... ia amenizar esse problema." **(Cleiton)**

Entretanto, não existe nenhum dado que confirme haver nexo de causalidade entre o represamento do rio e as enchentes que ocorrem eventualmente na cidade.

Quanto às influências negativas sobre as propriedades, aparece a existência de caçadores na EBSL:

"O que eles [caçadores] fazem lá, depois, vai prejudicar os vizinhos. Esses vizinhos daqui talvez não perseguem a Reserva. Mas vêm de fora, eles perseguem, fazem... aquelas coisas pra caçar, aqueles folheiros... Eles vinham caçar." (**Letícia**)

"A gente fica triste que mexe na Reserva. (...) Aqui a gente não precisa falar. Que se mexeu lá, mexe na propriedade da gente." (**Luana**)

Entre aqueles que responderam, todos acreditam que as atividades que exercem na propriedade não influenciam de forma alguma na EBSL, como exemplificado pelo trecho do discurso de **Cleiton**: "Eu acredito que não, porque o pedaço é tão pequeno que não tem nem condições. O que é que tem aqui: tem um tanquinho de peixe... Eu espero que não. A gente planta um feijãozinho. Isso não vai interferir em nada, não."

A caça também apareceu como um tema atual, embora seja um assunto recorrente quando os relatos fazem referência ao passado.

A maior parte do entrevistados é descendente de italianos ou alemães, fato relacionado com a colonização da cidade. Constatou-se, por meio da observação participante e de relatos informais, que principalmente os descendentes de italianos tinham costume de praticar a caça em tempos passados, como atividade proveniente de uma herança cultural. Com o decorrer do tempo, e com a presença de Augusto Ruschi e a implementação da EBSL, os moradores mais próximos à área passaram a respeitar mais seus limites territoriais, embora a caça ainda aconteça em alguns locais.

O tema da caça apareceu em alguns discursos como uma prática do passado e em outros como uma atividade ainda atual.

"E outra coisa, além disso, tinha privilégios. Tinha muito privilégios. Pessoas muitas vezes influentes, talvez até você conheça os filhos, que os pais já morreram, (...) Essas pessoas influentes. Eles podiam caçar, os outros não. Aí é que gerou toda essa polêmica. Você tá entendendo? Tem aquele privilégio, e o privilégio você sabe que atrapalha. É bom se a comunidade serve a todos, se serve particularmente a um bem e ao outro mal, então o relacionamento comunidade dessas pessoas, dificulta. (...) Então eles vinham para a Reserva autorizado por alguém, que não sei quem..." (**Cleiton**)

Há relatos que trazem informações em ambos os tempos, salientando que, mesmo com a proibição da caça na EBSL, não há respeito a essa norma. Fica claro que os caçadores não são associados à vizinhança, é sempre "alguém que vem de fora", de Santa Teresa ou de outras cidades.

"(...) Esses vizinhos daqui talvez não perseguem a Reserva. Mas vêm de fora, eles perseguem, fazem negócio de... aquelas coisas pra caçar, aqueles folheiros, eles sobem em cima para matar os bichos, quando vêm embaixo. Botava abacate. Quantas vezes que o meu marido, coitado, ia lá pescar numa lagoa que tinha, mas já tudo aberto, eles vinham aqui de noite quando ele ia para lá. Depois no dia seguinte a gente via abacate, já tinha comido, ... Eles vinham caçar. Cada caça que eles matavam." **(Leticia)**

"Nos tempos passados eles estavam caçando até bem por aqui, só que não é povo daqui, é povo de Santa Teresa, a maioria, pelo menos." **(Cleiton)**

Também parece ser de conhecimento geral que a caça é sempre praticada à noite. Isto ocorre porque à noite não há vigilância, além de outros fatores que podem estar envolvidos, tais como disponibilidade de horário, hábitos dos animais que são alvo da caça, etc.

"(...) Faz pena porque os outros não dão valor, porque vivem caçando, a gente ouve tiro aqui direto. Vivem caçando. (...) Muito problema. Aqui nessas matas aqui, que eu nem sei se é reserva, mas tem. Você ouve tiro toda semana. Direto." **(Ana Carolina)**

"A caça é feita geralmente à noite. Essas coisas eu prefiro nem te responder porque eu, oito e meia, estou na minha cama. Isso aí eu não sei te falar se continua ou não. Geralmente essas caças não são pelo dia, são pela noite. (...) Com a venda do Artemix⁴⁸ aqui, parece que alguém se amedrontou, não sei se falaram alguma coisa, isso aí zerou. (...) A história do E.B. [funcionário da UFRJ] andar por aqui. Mas com a venda do Atlantic aqui, então isso aqui praticamente zerou. Porque tinha pessoas que vinham cinco e meia da tarde trazer os abacates, depois, oito horas, oito e meia, pipoca acendia, aí quando era meia-noite o cara vinha buscar. Eu não sei quem era, não vi quem era. 'Tava terrível. Até mais ou menos dezembro, novembro, estava terrível. Mesmo após a pesquisa do E.B., estava terrível. Mas, agora, pelo menos, eu acredito que acabou, pelo menos por um tempo não tem acontecido mais nada." **(Cleiton)**

⁴⁸ Nome fictício. Refere-se à uma empresa, ex-proprietária de uma área vizinha à Reserva, cuja finalidade era a preservação e a produção de eucaliptos.

Os moradores costumam ouvir tiros, mas não se sentem capazes de fazer nada para evitar. Um deles (Abel) já tentou denunciar e o irmão dele já pensou em agir por conta própria, mas todos acham perigoso se envolver com essa questão.

"M.C. [irmão do entrevistado] umas vezes atrás aí, ele ia entrar pelo cano, aí eu já falei com ele que ele não vai fazer isso, porque tinha um cara aí caçando direto, ele foi lá e deu queixa. Ah, precisa de uma prova. Ele falou que ia arrumar prova, comprou uma filmadora para filmar o cara em cima do puleiro. Eu falei: – “Você vai filmar o cara no puleiro, o que vai acontecer com você?” Tiro na cara! Ainda mais que não sabe nem quem foi que deu. (...)Você está lá no puleiro caçando, chega um e te filma lá, o que você vai fazer? Ele tá preso, ele vai te dar um tiro e largar pra mata... e não sabe nem quem foi." (Abel)

Não fica configurada associação da caça com a subsistência; o que se comenta na região é que a caça é um esporte, uma diversão e que tem uma raiz histórica, confirmando o que já havia sido constatado com a caracterização geral do entorno.

"Muitas pessoas viam por esse lado. A caça, eu não sei se era uma necessidade ou apenas um esporte. Mas..." (Cleiton)

"A maioria era esporte, né? Ainda hoje tem muita briga por aqui." (Carla)

"Lá para trás, né? Ainda tinha gente que ia tirar palmito. Esse tempo... quando eles vinham na Reserva, achavam só as folhas de palmito. Tinha lugar até que eles cozinhavam dentro do mato. Mas agora acabou tudo. Caçava de noite, a gente só escutava os tiros.(...) Eles caçam para comer e para divertir, porque têm muitos que nem comem. Só caça para fazer farra, beber com cachaça. (...)Mas ainda tem gente que escuta [tiros]. Eu não sei onde que é. Mas ainda tem algum que se esconde por aí" (Letícia)

Embora os entrevistados condenem esta prática, no decorrer do discurso alguns deles utilizam a palavra para designar os animais que vivem dentro da EBSL. Este fato parece demonstrar uma consideração histórica da finalidade dos animais para estas pessoas, remetendo ao contexto cultural proveniente da colonização alemã e, principalmente, italiana que ocorreu na região. Este termo aparece algumas vezes no discurso de Arnaldo; quando questionado sobre o que a EBSL tem de importante para preservar, respondeu: "Madeira, flor. Tudo qualidade de espécie de mato, palmito,

caça⁴⁹, tudo."; quando questionado sobre a função da EBSL, respondeu: "Ela serve.. pra reservar **caça**, mato, quantidade de planta."

Também Genoveva, quando explicava porque atribui valor muito alto à EBSL, disse: "Por causa do valor que existe... a plantação, digamos, da madeira, de tudo. O palmito, a reserva das **caças**."

Relacionado ao tema da caça está o problema dos cães domésticos que invadem a EBSL para caçar animais silvestres. Os dados obtidos nesta pesquisa demonstram que 55% dos proprietários possuem cães que ficam soltos e andam livremente pelas redondezas, e 45% mantêm presos ou não possuem cães.

"Eles tinham cachorros especiais de caça e traziam 5, 6 cachorros, e soltavam aonde fosse, não queriam saber. (...)" (**Cleiton**)

A questão da invasão da EBSL aparece associada à coleta de plantas ornamentais, tais como orquídeas, samambaias e bromélias e, também, à extração de palmito Jussara, espécies de grande ocorrência no interior da EBSL.

"(...) o pessoal, de vez em quando, fica mexendo, arrancando [as orquídeas e bromélias]. Mexe, com certeza, mexe." (**Dulce**)

"[o pessoal] Vive de rasgar palmito. Você pode andar essa Reserva aqui tudo, você achar um palmito por perto... você não acha. Antigamente o pessoal ia na mata toda semana, aí hoje em dia não acha mais nenhum." (**Ana Carolina**)

Assim, embora a vigilância da área protegida pareça eficaz, as ameaças à sua integridade continuam existindo.

⁴⁹ O destaque (em negrito) foi adicionado para chamar a atenção do leitor para o termo.

ATITUDES E EXPECTATIVAS

Para fins da análise dessa temática, as expectativas dizem respeito ao que os entrevistados esperam ou gostariam que acontecesse com suas propriedades e com a EBSL no futuro. Estas expectativas têm relação com o futuro dos descendentes dos entrevistados, motivo pelo qual uma das questões enfocou esse assunto especificamente. Já as atitudes são consideradas como as ações dos sujeitos em relação à escolha do local onde moram e em relação à área protegida, em geral.

Desta forma, os resultados foram analisados com base nos seguintes sub-temas: "Escolhas", "Expectativas dos moradores em relação a seus descendentes" e "Expectativas dos moradores em relação à 'Reserva'".

ESCOLHAS

A escolha do local de moradia foi outro ponto analisado, como forma de investigar se a EBSL e a proximidade à natureza foram fatores importante nessa escolha. Os motivos que apareceram como determinantes foram: vantagens de viver na roça (6), oportunidade de comprar terra (4), família ou marido ("raízes") (4), saúde (3), gostar da natureza e do clima ameno (2).

"Porque a roça é melhor. O médico mesmo falou que se a gente caçasse um sítiozinho de morar, um lugar, com o tempo o menino ia se adaptando ao sítio, assim, à roça, conviver, né? Aí ele falou que ele podia melhorar." **(Luana)**

"Porque eu lutei e consegui comprar esse lugarzinho com muita dificuldade e, aqui eu vou ficar até o final da minha vida. Sair para fazer o que por aí afora? Ler eu não sei, profissão eu não tenho, só de lavrador. Tem que ficar. Foi uma sorte. Eu consegui um patrão muito bom, trabalhei com ele nove anos, e ele me vendeu esse terreno por trezentos cruzeiros. Eu não tinha nenhum tostão pra dar de entrada. E ele fez uma parcela para eu pagar. Ele falou: – 'Vai pagando aos poucos'. Fui pagando 10, 15, 20 cruzeiros. Até que paguei. Depois, desses tempos pra cá passei a ser dono, mas eu era empregado. Mas eu era empregado, meeiro dos outros, mas como o patrão foi muito bom pra mim, então hoje eu tenho um pedacinho de terra." **(Arnaldo)**

"Porque casei com pessoa daqui e vim para cá e daqui não gostaria de sair não." **(Ambrósia)**

"Se eu saio daqui e vou para outro lugar, vou ter que trabalhar do mesmo jeito. Para sair daqui e ir morar na cidade, eu não tenho vontade nunca. Então eu vou ficar aqui. Lugar que eu nasci, me criei aqui. Acho que daqui só pro cemitério, né?" (**Abel**)

"Eu me mudei para cá estava com 13 anos. Porque estamos bem aqui, vamos mudar para onde? Ele [irmão] que fala em vender e ir embora daqui. Mas eu não acho negócio ir embora daqui não, porque ele não tem estudo para fazer nada, né? Outra coisa, tem que ser na roça mesmo, né?" (**Taís**)

"Mas desde que a gente vem para um lugar, a gente constrói uma família, a gente cria raízes. Para mim ir embora hoje em dia, eu não vou poder, eu não vou sozinha. Meus filhos dizem: – 'Mamãe, se você inventar de ir embora, você tem que arrumar lugar para todo mundo'. Então, quer dizer, você cria raízes. Outra coisa, você cria amor também ao lugar. Eu adoro isso aqui. Eu respiro ar puro, não vou dizer que eu tenho de tudo aqui, porque nem minha casa eu consegui fazer ainda. Mas se você quer uma fruta, você até perde no pé, é uma cana, é banana. Quer dizer, tudo você tem aqui. Eu vou para a cidade, meus irmãos estão todos de lá. Mas lá eu vou ter de comprar tudo. Eu, aqui não, eu estou aqui respirando esse arzinho puro, gostoso aqui. Para que eu vou embora daqui? Eu adoro aqui. Meu irmão me fez essa pergunta, em janeiro, que eu estive lá em São Paulo: – 'Vende aquele troço lá e vem embora'. [ela responde] – 'É, meu filho, mas lá, eu estou enraizada lá'. Não tem como eu sair. Não que não tenha como, mas a minha mais velha mesmo: – 'Ah, mamãe se você inventar de sair daqui, pode caçar de arrumar lugar para todo mundo então'. Aí fica difícil, complica." (**Eliane**)

A análise dos relatos permite inferir que a escolha da propriedade como lugar de moradia tem pouca ou nenhuma relação com a existência da EBSL ou da natureza tão próxima aos sujeitos, embora a afetividade em relação à área protegida esteja presente nesse tema também.

EXPECTATIVAS DOS MORADORES EM RELAÇÃO AOS DESCENDENTES

Quando questionados sobre a vontade de verem seus descendentes morando na mesma propriedade, a maioria respondeu afirmativamente, podendo-se destacar os seguintes motivos: "patrimônio/herança" (6), "benefícios do lugar" (3), "proximidade da família" (3) e o "pelo gostar que fiquem, embora não acredite que aconteça" (3). Por exemplo, Lúcia afirmou que não seria bom para as filhas morarem lá porque elas têm instrução e não agüentariam trabalhar na lavoura e Marialice e Taís foram indiferentes porque acham que a decisão é dos próprios descendentes. Genoveva e Vanessa não

responderam, essa porque não tem filhos e aquela porque se ausentou da entrevista no momento da pergunta.

Fica claro que a ligação com o sentido de lugar está intimamente relacionada à propriedade da terra, ao bem patrimonial e à família. A herança que os entrevistados pretendem deixar aos seus descendentes é o tema principal de suas expectativas em relação ao futuro dos filhos. A natureza próxima e o bem-estar que ela pode oferecer aparecem muito pouco nos discursos dos entrevistados em relação a suas expectativas, embora esses aspectos estejam presentes em seu dia-a-dia.

A EBSL, portanto, não aparece como fator de influência na expectativa que os entrevistados têm sobre a qualidade de vida futura e de seus descendentes.

EXPECTATIVAS DOS MORADORES EM RELAÇÃO À "RESERVA"

Com relação à possibilidade de promover mudanças na EBSL, a maioria das respostas está associada a atividades de manejo (5), tais como despoluir o rio, abrir e manter trilhas, recolher lixo, plantar mais árvores e orquídeas; seguida de medidas mais intrusivas (4), tais como arrancar os eucaliptos que existem próximo aos alojamentos, quebrar a pedra que represa o rio, tirar o túmulo do Ruschi do local e colocar uma cerca ao redor da EBSL. Ainda com 4 citações cada uma, são citadas: a necessidade de mais vigilância e a abertura para visitação. Em menor número, foram mencionadas: a participação da comunidade (3), a conscientização no sentido de preservar a "Reserva" (1) e a necessidade de ampliar a área (1). Sete pessoas afirmaram não desejar quaisquer mudanças.

Cleiton, por exemplo, levanta alguns pontos, como os eucaliptos que foram plantados há muitos anos na frente dos alojamentos e que não pertencem à flora local, que ele gostaria que fossem retirados ou o represamento que é formado por uma grande pedra às margens do Rio Timbuí, que ele sugere seja quebrada:

"Por exemplo, na Reserva, isso conta aqueles eucaliptos da casa de vocês [refere-se ao alojamento]. Aquilo vai dar um vento e quebrar aquilo tudo lá, que o vento é terrível! Então se fosse eu um diretor da Reserva, aqueles eucalipto velho ali, eu jogava fora. Porque é perigoso.(...) Eu quebrava a pedra. Se eu pudesse ir lá e quebrar aquela pedra. Pra evitar as enchentes dentro da cidade, eu faria. Porque aquela pedra realmente atrapalha. Agora o resto pra mim..., deixa lá como 'tá." (Cleiton)

Para Cleiton, essas são pequenas mudanças que poderiam ser operadas facilmente, mas ele sugere ainda que a EBSL possa dar mais oportunidades de visitação à comunidade, sugestão que tem também a simpatia de Clodoaldo, embora Cleiton ache certo que seja necessária uma autorização para controlar as visitas.

"Esse negócio aí de autorização eu acho que é certo. Porque se deixar liberado bagunça tudo. Eu acho que a programação que deveria mudar, assim, dar oportunidade a todos (...) porque muitos ainda hoje têm pouca oportunidade de ir lá. Existe uma certa barreira. Liberar as pessoas, com certeza, autorizar... não liberar pra entrar de qualquer maneira, não é? Tudo programado, mas deveria ter mais acesso, mais oportunidade pra outras pessoas. Eu não gostaria, eu acho assim, no meu entender, que deveria ser estudado, mudado pesquisado esse ponto aí pra ver se realmente dá. Se deve haver uma mudança de horário das pessoas irem, como é que vai... de nove ao meio dia... acho que é por aí. Porque está indo só aqueles grupinho. Não sei se o interesse é só pras pessoas que fazem um estudo, que tem interesse numa visita... Não pra mim, mas pros outros." **(Cleiton)**

"Mudaria igual falei, ser uma coisa mais liberada. Assim mais por divulgar para muitos amigos que não conhecem, né? Gostaria que fosse um troço mais divulgado. Ao menos abrir as portas para mais gente. E hoje o que precisa mesmo é divulgar as coisas. E não só uma, duas pessoas terem acesso. Teria que expandir, né, em várias outras opções." **(Clodoaldo)**

Entre outras sugestões de mudança, está a de Letícia que, por querer ter acesso ao túmulo de Ruschi, sugere que ele seja retirado de dentro da EBSL, e a de Dulce e de Luana sobre cuidados em relação à EBSL, tais como evitar invasões, plantar mais árvores, bromélias e orquídeas e também inserir a comunidade nos trabalhos realizados lá.

"O que eu achava que mudava, foi do gosto dele, mas tirava aquele homem de lá [o túmulo do Ruschi], que ele tá no meio do mato... Tirava de lá e botava em outro lugar, coitado. É triste, né? Fica muito afastado do povo. Que a gente podia ir lá ver ele, onde é que ele estava, né?. É. A gente não pode. Podia tá vendo aquele homem." **(Letícia)**

"Não sei. Plantar mais, assim, orquídeas, esses negócios assim, nas árvores, preservar mais. Não deixasse ninguém entrar, roubar as plantas, as orquídeas, muita bromélia, que o pessoal... Deixava sempre cultivar mais, nunca tirar o que tem." **(Dulce)**

"Eu acho que, quanto mais a gente puder tratar dela e tomar conta dela, ia ser muito bem para a gente um dia. A gente conhecer ela melhor, os filhos da gente também poder ver. É lindo, eu sei que é lindo lá. Por isso que eu falo.

Era bom se eles deixassem a gente ver tudo direitinho, mostrar aos filhos. Se tivesse alguma coisa que interferia, eu até gostava de saber. Quem sabe a gente não pode ajudar? Poucos dias... eu já falei, poxa, vocês podia arrumar um trabalho de trabalhar com a Reserva. Até puxei sobre o assunto de vocês. Falei trabalhar com a Reserva, sobre a preservação dela, falei podia trabalhar com isso aí, tanto a menina tem estudo, os meninos, podia trabalhar, arrumar um emprego, a parte disso aí e ficar, que ajudava. Acho que a primeira coisa é a limpeza da água, né bem? Eu acho, para mim, que, assim, do jeito que ela está, ela 'tá bem preservada a mata. Poderia só mesmo o que eu tô falando, limpar o lixo, o troço da a água. E da mata, o quê que pode fazer lá? Ajudar a preservar os animaizinhos, ajudar na limpeza. Limpeza da mata, também. Só não cortar, né? Eu falo, limpeza, que eu falo, é limpeza, mais do tipo higiene, né? Mais limpas as coisas." (**Luana**)

Abel demonstra novamente certa revolta com as pessoas que invadem a EBSL e propõe medidas mais drásticas de controle: " esse problema de ninguém entrar mais lá? ...precisa ter uma cerca de energia elétrica em volta. Cercar tudo. Porque nem assim, eles pula a cerca e entra". Ao mesmo tempo, se mostra disposto a ajudar no que for preciso para a conservação da área: "O que eles precisam, que eu ajude eles também. Aqui pra trás mesmo eu ajudei a roçar linha... Eu fui uma vez só... quem chamou eu foi o... trabalhava ali... então ele pediu ajuda, eu falei: - 'Eu vou'. Descemos lá no asfalto ali, fizemos a nossa linha todinha ali. Pra roçar."

Ana Carolina também não concorda com a invasão de pessoas na EBSL e gostaria que isso mudasse: "O que eu mudaria? Se eu pudesse conseguir proibir todas as pessoas de entrar dentro da mata para desmatar, arrancar palmito, matar os animais; se eu conseguisse, tirava tudo isso. Mas é difícil, né?"

Outros, como **Taís**, **Arnaldo** e **Eliane**, preferem que a EBSL continue como está:

"Eu não mudaria nada... Eu não fazia nada.... Não ia mudar nada... ...porque eu não tenho condições de mudar nada mesmo. ...porque eu não consigo fazer nem... tudo o que eu tenho, minha terra que eu tenho, vou fazer lá na Reserva? ...porque eu nem conheço aquilo direito. Por que eu ia mudar alguma coisa lá?" (**Taís**)

"Na minha opinião, ficar do jeito que está. Nada para mudar." (**Arnaldo**)

"Nem posso falar nada porque eu nunca fui lá dentro." (**Eliane**)

Estevão, assim como **Letícia**, gostariam que tivesse mais vigilância na EBSL, alegando que um ou dois vigias não conseguem dar conta da área toda e que deveriam

abrir mais trilhas para a vigilância poder circular no interior da EBSL e para a população poder visitar e conhecer melhor lá dentro.

(...) Ter guarda mais na Reserva. Porque tem um mais para cá. Mas sabe lá para dentro, pra onde vai pra outros lugares...." (**Letícia**)

Para Marialice, a EBSL parece não ter uma utilidade definida e se configura como um desperdício de terra produtiva, que ela gostaria que fosse aproveitada para a agricultura, como demonstra seu relato:

"Não tenho nem idéia. Mudar o quê? Só se o governo dá as terras pro povo trabalhar. Tem tanta terra parada. Dá tudo pro povo trabalhar." (**Marialice**)

Dentre possíveis funções extras da EBSL levantadas pelos entrevistados, aparecem: universidade/pesquisa, turismo, assentar famílias e extração de plantas medicinais.

Quando solicitados a exercitar a possibilidade da existência de um outro uso para a área onde está localizada a EBSL, 12 entrevistados afirmaram preferir que a situação permaneça como está, 3 não souberam responder, 2 gostariam que fosse terra produtiva e 1 que fosse criadouro de animais silvestres, sendo que 1 pessoa não respondeu à pergunta.

Cleiton, por exemplo, gostaria que área pudesse ser ampliada, mas compartilha da mesma opinião de Carla e Luana, que também reconhecem a importância da EBSL como área preservada, e preferem que ela fique como está, como a maioria dos entrevistados:

"Acho que não. A Reserva é importante. A gente falou desde o começo da importância dela, não vai ser agora que vai mudar. Eu acho que não." (**Carla**)

"É, porque se às vezes for mexer, querer fazer outra coisa ali, vai estragar talvez o hábito melhor da Reserva." (**Luana**)

Clodoaldo compartilha da mesma opinião, justificando que a terra da EBSL, por suas características, não é boa para a agricultura, em oposição à colocação de Marialice, mais acima.

"Olha, no que há da área que ela tem toda preservada, não tem nem opção de trocar. Tem que ser aquilo mesmo. Terra muito montanhosa, muita pedreira, terra muito alta. Você pode ver que tem lugar que nem acesso tem. Teria que ser uma área preservada mesmo. Minha opinião é essa." (**Clodoaldo**)

Marialice, mais uma vez demonstrando sua indiferença em relação à EBSL, faz a seguinte colocação: "Ah, para mim tanto faz, Reserva, outra coisa... Ah, nunca pensei nisso não.", embora em colocação anterior tenha preferido que a área da EBSL fosse doada para agricultores. E Vanessa, no mesmo sentido de Clodoaldo, afirmou que, se a terra fosse melhor, ela preferia que fosse uma área pra cultivo, mas pelo tipo de terra, muito íngrime e com muita pedreira, acha que tem que ser "reserva" mesmo.

Já Dulce só vê necessidade de uma função extra para a EBSL, se for para melhoria da área:

"Se fosse melhor do que isso aí, sim. Um criador de pássaro, uma área aberta só para criar animais soltos, não presos, tipo um parque assim igual, eu nunca fui, que existe em Aracruz, lá em Sooretama, eles têm um lugar assim. Eu gostaria que fosse assim. Ou do jeito que está ou melhor." (**Dulce**)

Pode-se notar que existe uma preocupação em melhorar o estado da EBSL, a vontade de que ela possa ser melhor conhecida e utilizada pela população local, ou seja, cumpra sua função social. Entretanto, não parece ser da vontade dos moradores que a área deixe de ser preservada, no máximo, que tenha algumas funções a mais do que aquelas que já existem. A vigilância é uma preocupação legítima, pois não há real possibilidade de que apenas um funcionário possa cuidar, manejar e fiscalizar toda a área da EBSL. Além disso, como esse funcionário trabalha no período diurno, há uma vulnerabilidade em termos de vigilância no período noturno, possibilitando, como afirmam os entrevistados, a invasão da área para a prática da caça.

CONCLUSÃO

A situação de vulnerabilidade das áreas protegidas brasileiras de uso indireto e as ameaças à sua integridade, advindas principalmente de seus entornos, requerem mudanças na forma de planejamento e gerenciamento dessas áreas, em cujo panorama encontra-se inserida a Estação Biológica de Santa Lúcia - EBSL. Tais mudanças são necessárias para que seja possível a preservação da natureza e da diversidade biológica de forma efetiva no interior dessas áreas.

A presença do ser humano é considerada, muitas vezes, como uma ameaça à preservação dos recursos naturais uma vez que este é visto freqüentemente como agente destruidor da natureza. Sendo assim, a participação dos atores locais surge como uma maneira de considerar o elemento humano de forma diferenciada no processo de conservação da base de recursos naturais e da diversidade biológica. A mitigação de ameaças locais é possível quando a população é informada e chamada a participar das decisões que lhes dizem respeito, para que sejam incluídas nesse processo de maneira eficaz. Se o desafio é incluir o ser humano no processo de conservação da natureza, fica configurada a necessidade do desenvolvimento de instrumentos que possibilitem essa inclusão.

A percepção ambiental, neste contexto, se apresenta como uma forma eficiente de investigação das relações entre populações do entorno e áreas protegidas. Ela foi utilizada no presente trabalho como um conceito que pode ser instrumentalizado no cenário do planejamento e da gestão dessas áreas. Isto porque possibilita a participação dos atores na implementação de mudanças que podem alterar em médio e longo prazo o estado atual de vulnerabilidade em que se encontra a maior parte das áreas protegidas e, especificamente, neste caso, da Estação Biológica de Santa Lúcia.

A investigação sobre a percepção ambiental dos moradores do entorno da Estação Biológica de Santa Lúcia - objetivo e foco desta pesquisa - foi baseada nos três aspectos envolvidos no conceito: a cognição, a afetividade e a intencionalidade. Em consequência disso, a estratégia metodológica utilizada buscou articular todos os componentes envolvidos no conceito de percepção ambiental. Este conceito, aliado à abordagem metodológica adotada para a obtenção dos resultados da pesquisa,

possibilitou o conhecimento das características e das demandas locais, gerando subsídios que podem servir ao planejamento e ao gerenciamento da EBSL.

Os resultados da pesquisa demonstram que, embora não fique configurado um conflito direto entre EBSL e os moradores do entorno, há muitas demandas desses moradores em relação à definição legal e ao conhecimento das características da área protegida, bem como de sua função social.

O entorno da EBSL é caracterizado por pequenas propriedades rurais baseadas na agricultura familiar com cultivo de grande diversidade de produtos e uso indiscriminado de defensivos agrícolas e adubos químicos. Grande parte dos moradores são lavradores, embora alguns deles acumulem outras atividades, tais como artesanato, marcenaria e afazeres domésticos.

Há, ainda, o fato de que as localidades presentes no entorno da EBSL guardam uma distância significativa umas das outras, o que gera certo isolamento entre os moradores. Este isolamento aparece, também, associado à baixa renda desses moradores, que por sua vez, impõe uma necessidade maior de tempo dedicado ao trabalho, o que inviabiliza as visitas recíprocas entre vizinhos e a participação em reuniões comunitárias. Em virtude disso, a mobilização social e as ações conjuntas, a partir das quais as demandas comuns poderiam ser enfocadas, não ocorrem. No entanto, são extremamente importantes para a inserção desses sujeitos nas políticas públicas e no estabelecimento de parcerias com os gestores da área protegida.

Uma das possibilidades de solução para esse problema seria que os gestores incentivassem a mobilização dos moradores do entorno e os auxiliassem na construção de ações que possibilitassem sua participação no processo de gerenciamento da área. Esta participação poderia se realizar por meio de parcerias locais, aproveitando-se o momento histórico em que a EBSL é percebida de grande valor, geradora de um sentimento de aceitação e não se configura como objeto de conflito para esses moradores. O momento parece propício para a consolidação dessas parcerias, pois além dos fatores citados, há também uma disposição clara dos atores locais em auxiliar na gestão da área e a vontade explícita de participar do processo. De outro modo, os gestores da área protegida poderiam trabalhar em conjunto com os órgãos municipais locais no sentido de promover estratégias de desenvolvimento local sustentável com o

objetivo de minimizar as pressões provenientes do entorno, que ocorrem, em sua grande maioria, por falta de informação e conhecimento.

Esta falta de informação aparece de forma muito clara nos resultados deste trabalho. A análise das informações constantes nos discursos possibilitou identificar diversas lacunas e dúvidas relativas ao conhecimento de elementos importantes da EBSL, tais como o nome, os proprietários, os gestores, a função, etc. Outras informações fornecidas pelos discursos dos moradores locais, permitiram remontar a história da área protegida. Desde a iniciativa de Augusto Ruschi para sua criação e implementação, passando por uma série de conflitos com os moradores locais, durante a época em que ele a utilizava como área de pesquisa, até chegar aos dias de hoje, em que a EBSL é reconhecida como promotora de um certo bem-estar social, por sua função de preservação da natureza e dos atributos naturais locais. Tendo sido observado que há total desconhecimento quanto aos atuais proprietários da EBSL, seria importante que a população os conhecesse, para saber, por exemplo, a quem recorrer no caso de uma denúncia, ou a quem solicitar autorização para realizar visitas, ou mesmo para identificar quem são seus vizinhos de fato. Este seria um passo importante para a aproximação da EBSL com os moradores do entorno.

Ainda que faltem informações para os moradores locais sobre a área protegida, parece haver para eles um consenso sobre a importância da natureza e de sua preservação na figura da EBSL. Nota-se que a afetividade, em relação ao lugar em que moram, aparece de forma muito clara nos relatos, não obstante a proximidade à natureza não ter influenciado os moradores na escolha dos mesmos. Sendo assim, o significado dessa área para eles é nitidamente positivo e parece estar relacionado ao bem-estar que promove. No entanto, não há uma percepção mais clara em relação a benefícios concretos gerados pela existência da área protegida, ainda que não sejam identificados prejuízos. A lacuna de conhecimento e informação sobre a EBSL parece ter sido determinante na formação de símbolos mais relacionados com a afetividade do que a elementos concretos.

Com a pesquisa, fica evidente a necessidade de uma maior aproximação e o estabelecimento de um diálogo entre a gerência da EBSL e a população do entorno. Esta lacuna parece ser a causa da desinformação generalizada sobre a área protegida, de

algumas insatisfações da população e, conseqüentemente, de conflitos potenciais entre a gestão da área protegida e os moradores do entorno. Como exemplo disso, pode-se destacar as dúvidas quanto à permissão de acesso ao interior da EBSL, as imprecisões de informações relativas à área, tais como sua designação e seus proprietários, e a ligação equivocada com a família de Augusto Ruschi.

Apesar do desconhecimento específico em relação aos atributos da EBSL, os moradores do entorno parecem reconhecer a importância da existência da área protegida. Este fato pode ser confirmado à medida em que são observados remanescentes de vegetação nativa preservados dentro das propriedades. Sendo assim, o entorno da EBSL deveria ser privilegiado por suas características de preservação por meio desses remanescentes, pois além das parcerias que poderiam ser implementadas entre moradores e a área protegida, as propriedades são importantes também para possibilitar a formação de Corredores Ecológicos entre a EBSL e as outras duas áreas protegidas do Município de Santa Teresa. Uma das maneiras de possibilitar a formação desses corredores é por meio da criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPNs⁵⁰, em que as propriedades do entorno se apresentam como um terreno fértil para sua implementação.

Entretanto, os moradores dessas propriedades são dependentes da agricultura e a implementação de RPPNs poderia vir a configurar um conflito uma vez que reduziria a porcentagem de terras agriculturáveis, restringiria ainda mais o uso e a ocupação do solo no entorno.

As atividades desenvolvidas no entorno da EBSL revelam algumas ameaças à área protegida, tal como considerado por Morsello (2001), como o uso de defensivos agrícolas, o desmatamento e principalmente a invasão da área protegida para subtração de espécies vegetais e para a prática da caça. Entretanto, para os moradores locais, essas ameaças parecem não estar relacionadas aos vizinhos próximos, que procuram preservar áreas de vegetação nativa em suas propriedades e demonstram preocupação e incômodo em relação à prática da caça.

⁵⁰ RPPN é uma das categorias de unidade de conservação previstas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC (Lei nº 9.985/00), de propriedade privada, gravada com caráter de perpetuidade, cuja finalidade é conservar a diversidade biológica (BRASIL, 2000).

Na opinião dos moradores, a caça poderia ser evitada por meio do aumento da vigilância. Contudo, adicionalmente, com a realização de programas de Educação Ambiental, a gerência da área poderia informar e educar a população para a preservação dos recursos naturais no interior da EBSL.

Para os entrevistados, a natureza preservada de forma intocada é extremamente importante. Na verdade, eles percebem a natureza a partir do conceito de *wilderness* ou natureza selvagem, em que o ser humano figura dissociado da natureza. Por outro lado, eles manifestam o interesse em conhecer melhor o local, em poder visitá-lo e apreciar a natureza presente no interior da EBSL. Há, neste caso, uma dicotomia entre a preservação da natureza e a ação humana, o que faz com que os dois desejos pareçam de alguma forma conflitantes. Uma possibilidade de solucionar este problema seria reestabelecendo a área protegida como um local de visitação controlada, mas que oferecesse oportunidades para a população em geral, de forma que essa utilização viesse a causar o mínimo impacto ao ambiente. Ao mesmo tempo, a Educação Ambiental poderia ser uma forma de promover um entendimento mais claro dos impactos gerados pela ação humana sobre a base de recursos naturais, afastando os mitos possivelmente construídos no passado.

Visto que EBSL aparece ligada à história de vida dos moradores e é valorizada por eles, embora estes não identifiquem vantagens concretas em sua existência, ela se caracteriza no olhar desses moradores como de alto valor para a preservação da natureza. Apesar dos moradores atribuírem à EBSL um valor simbólico alto, eles identificam a necessidade de implementar algumas mudanças, que estão relacionadas com suas expectativas em relação ao futuro da área e de seus descendentes. Dentre as mudanças pretendidas para a permanência EBSL como área protegida, estão a abertura para visitação, maior vigilância, atividades de manejo para a melhoria da área, etc. Nos relatos não fica configurada uma associação direta com a necessidade de recategorização. Mas à medida que esses relatos demonstram o desconhecimento de informações relevantes ao entendimento sobre o funcionamento da área protegida e de sua categoria de manejo, parecem ilustrar essa necessidade, que já vinha sendo cogitada pelos gestores da área.

Apesar da EBSL não ser exatamente uma área privada, ela se comporta como uma área protegida particular, pois não está inserida nas políticas públicas vigentes e não se enquadra no Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC (Lei nº 9985/00). Por outro lado, ela possui as funções e objetivos muito parecidos com duas das categorias de manejo de unidades de conservação de proteção integral: a Reserva Biológica e a Estação Ecológica.

A partir da apresentação das demandas advindas dos moradores do entorno da área protegida, e tendo em vista os objetivos de preservação da Estação Biológica de Santa Lúcia, a configuração de sua propriedade e considerando as características locais levantadas na pesquisa, a categoria mais indicada de enquadramento da EBSL ao sistema legal (SNUC) parece ser a Área de Relevante Interesse Ecológico – ARIE. Segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, a ARIE é uma categoria de manejo de unidade de conservação de uso sustentável. Em geral, é implementada em áreas de pequena extensão com características naturais extraordinárias ou que abrigue exemplares raros da fauna ou da flora regionais. Os objetivos da ARIE são o de manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e o de regular o uso admissível dessa área compatibilizando-o com a conservação da natureza.

Em suma, a EBSL poderia vir a ser uma ARIE, uma vez que possibilitaria a permanência da propriedade com os atuais detentores, passaria a pertencer ao sistema legal de unidades de conservação e poderia continuar resguardando as características de preservação. Apesar de ser uma categoria de uso sustentável, não necessariamente precisaria ter esta função. Além do mais, a ARIE possui pouca representatividade no quadro de UCs brasileiras e a implementação efetiva nesse cenário poderia possibilitar uma análise da categoria em termos de efetividade e adequação aos requisitos legais.

A recategorização permitiria, portanto, que a EBSL fosse incluída nas políticas públicas, e ainda assim, por funcionar como área de propriedade privada, continuar a desenvolver ações alternativas paralelamente, cumprindo de forma mais atuante seu papel social.

Retomando a perspectiva do desenvolvimento local sustentável, este poderia ser implementado no entorno por meio do ecoturismo, com incentivo à abertura de pousadas, restaurantes, lojas de artesanato e agricultura orgânica, ou seja, atividades que

poderiam ser desenvolvidas pelos moradores em que a EBSL figurasse como referência para a agregação de valor aos produtos e serviços.

Como desdobramento deste trabalho de pesquisa, também poderiam ser desenvolvidos programas de Educação Ambiental que promovessem uma maior proximidade entre os moradores do entorno e a área protegida. Assim, a área poderia vir a fazer parte, mais intimamente, da vida dos moradores por meio da recuperação da ligação com o local, que alguns dos entrevistados já vivenciaram no passado.

A percepção ambiental como recuperadora da dimensão da história da EBSL trouxe riqueza de detalhes ao processo de investigação, possibilitando o conhecimento da gênese de sua situação atual e o resgate de elementos que permitiram trabalhar os diversos temas abrangidos nos resultados da pesquisa. Neste panorama, o desenvolvimento local sustentável e a Educação Ambiental surgiram como conceitos centrais na solução dos problemas apresentados.

A metodologia desta pesquisa pode ser aplicada em trabalhos que envolvam populações residentes próximas a áreas protegidas em que se procure abranger a sensibilização desses sujeitos, a gestão dos conflitos existentes, a participação social ou qualquer outra situação conflituosa, como ocorre na maior parte das unidades de conservação brasileiras. Os objetivos podem ser diversos daqueles pretendidos nesta pesquisa, pois o entendimento que as populações possuem sobre o meio ambiente pode fornecer subsídios não apenas para o gerenciamento das áreas protegidas, como também para dirimir conflitos de uso e ocupação do solo, para a formação de novas políticas públicas sociais e ambientais e para o desenvolvimento de projetos de educação ambiental voltados para os problemas locais, dentre outros. Especificamente em relação ao Município de Santa Teresa, essa metodologia de pesquisa pode ser aplicada junto às duas outras áreas protegidas, principalmente no que diz respeito ao Parque Natural Municipal de São Lourenço, que se encontra em fase de implementação.

Em síntese, a investigação da percepção ambiental dos moradores do entorno da EBSL também pode fornecer subsídios à elaboração de outras propostas que apresentem soluções, econômica e socialmente viáveis, para os problemas existentes no gerenciamento da área. Bem como da categorização da EBSL como unidade de conservação efetivamente enquadrada no SNUC e na delimitação de estratégias que

possibilitem a implementação de medidas de maior integração dos moradores com a natureza. Além disso, espera-se que os resultados deste trabalho contribuam para fomentar a proposição de formas de planejamento ambiental e gerenciamento de áreas protegidas em geral, que visem a integração dos interesses sociais locais com seus objetivos, por meio da proposição de estratégias de conservação, manejo e da Educação Ambiental.

Essa pesquisa não teve como intuito propor ações concretas para a solução de todos problemas levantados, tampouco esgotar o assunto sobre as áreas protegidas ou as estratégias envolvidas no processo de conservação da natureza. Ao fornecer informações que ilustram algumas das maneiras como a presente pesquisa pode contribuir para o planejamento e para o gerenciamento da EBSL, bem como de outras áreas protegidas, ela espera servir de inspiração para o desenvolvimento de outros trabalhos relacionados a esses temas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM FILHO, O. B. **Os Estudos da Percepção como a Última Fronteira da Gestão Ambiental.** Disponível em: <<http://www.sites.uol.com.br/ivairr/percepcaoambi.htm>>. Acesso em: 02 nov. 2002.

_____. Topofilia, Topofobia e Topocídio em Minas Gerais. In: DEL RIO, V. & OLIVEIRA, L. **Percepção Ambiental: a Experiência Brasileira.** São Paulo: Studio Nobel, 1996. p. 139-152.

BARBER, P. J.; LEGGE, D. **Percepção e Informação.** Rio de Janeiro: Zahar, 1976. 161p.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** Presses Universitaires de France, 1977. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro (trad.). Lisboa: Edições 70. 229 p.

BARROS, E. M. (Rel.) **Relatório da Expedição Técnico-Administrativa para Reconhecimento e Levantamento de Dados da Estação Biológica de Santa Lúcia (antiga Valsugana Velha).** Santa Teresa, ES; Rio de Janeiro, RJ: 2000.

BLANCHET, A. A Entrevista, à Interface do Psicológico e do Social. In: DONOLLA, C.; NASCIUTTI, J. (Trad.). **Bulletin de Psychologie.** v. 36, n. 360, 1983. 11 p.

BORNHEIM, G. A Temática Ambiental na Sociedade Contemporânea. In: **Educação: Teoria e Prática.** Unesp – IB: Rio Claro, v. 9, n. 16 e 17, jul – dez, 2001. p. 1-9.

BRASIL. Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). **Diário Oficial da República Federativa do Brasil,** Brasília, DF, 19 jul. 2000. p. 13 – 14.

_____. Lei nº 4771 de 1965. Código Florestal. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Avaliação e Identificação de Ações Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade na Amazônia Brasileira**. Brasília: MMA/SBF, 2001. 144 p.

BRITO, M. C. W. **Unidades de Conservação: Intenções e Resultados**. 1995. 2v. Dissertação (Mestrado) - Programa Ciência Ambiental da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995. 2v.

_____. **Unidades de Conservação: Intenções e Resultados**. 2 ed. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2003. 230 p.

CAVALCANTI, A. P. B. **Desenvolvimento Sustentável e Planejamento: bases teóricas e conceituais**. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 1997. 86 p.

DEL RIO, V. Cidade da Mente, Cidade Real: Percepção Ambiental e Revitalização na Área Portuária do RJ. In: DEL RIO, V.; OLIVEIRA, L. (Org.). **Percepção Ambiental: a Experiência Brasileira**. São Paulo: Studio Nobel; São Carlos, SP: Universidade Federal de São Carlos, 1996. p.

DEL RIO, V.; OLIVEIRA, L. (Org.). **Percepção Ambiental: a Experiência Brasileira**. São Paulo: Studio Nobel; São Carlos, SP: Universidade Federal de São Carlos, 1996. 265p.

DEMO, P. **Pesquisa Participante: Mito e Realidade**. Rio de Janeiro: Senac, 1984.112p.

DEPARTMENT FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT - DFID. **Alcançando a Sustentabilidade**: a erradicação da pobreza e o meio ambiente. Londres: DFID, out. 2000.

DE PLÁCIDO E SILVA. **Vocabulário Jurídico**. Rio de Janeiro: Forense, 1990. 4v. 513 p.

DIEGUES, A. C. S. A Construção de uma Nova Ciência da Conservação para as Áreas Protegidas nos Trópicos: a Etno-conservação. In: **Debates Socio Ambientais**. [S. l.]: ACIMA, v. 13, out/nov, 1999. p. 9-11.

_____. Etnoconservação da Natureza: Enfoques Alternativos. In: DIEGUES, A. C. S. (Org.). **Etnoconservação**: Novos Rumos para a Conservação da Natureza. São Paulo: Hucitec/ NUPAUB/Annablume, 2000. p. 1 – 46. 290 p.

_____. **O Mito Moderno da Natureza Intocada**. 3.ed. São Paulo: Hucitec, 2001. 169 p.

DOUROJEANNI, M. Conflictos Sócio-Ambientales en Unidades de Conservación de America Latina. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, 2., 2000, Campo Grande, MS. **Anais...** Campo Grande: 2000, v. 1. p.37 – 56.

DOUROJEANNI, M.; PÁDUA, M. T. J. **Biodiversidade**: A Hora Decisiva. Curitiba: Ed. da UFPR, 2001. 308 p.

ESPÍRITO SANTO (Estado). **Santa Teresa**. In : Instituto de Apoio à Pesquisa e ao Desenvolvimento Jones dos Santos Neves - IPES. Disponível em: <http://www.ipes.es.gov.br/municipios/dbmunic/view_munic.asp>. Acesso em: 10 mar. 2003.

FERNANDEZ, F.. Raio-X das Unidades de Conservação do Brasil. In: **Informativo da Rede Nacional – Pró U.C.** Curitiba, Ano 01, n. 1, nov, 2001. p. 4 – 5.

FERRARA, L. D. As Cidades Ilegíveis: Percepção Ambiental e Cidadania. In: DEL RIO, V.; OLIVEIRA, L. (Org.). **Percepção Ambiental: a Experiência Brasileira.** São Paulo: Studio Nobel; São Carlos, SP: Universidade Federal de São Carlos, 1996. p. 61-80.

FERREIRA, C. P. Gestão e Percepção Ambiental na Estação Ecológica de Juréia-Itatins (Litoral Sul-SP). In: **Olam – Ciência e Tecnologia.** [arquivo de dados legíveis por máquina], Rio Claro, SP: Aleph Engenharia e Consultoria Ambiental. v. 4, n. 1, abril de 2004.

FOOTE-WHYTE, W. Treinando a Observação Participante. In : GUIMARÃES, A. Z. (Org.) **Desvendando Máscaras Sociais.** Rio de Janeiro: Francisco Alves Editora, 1980. p.77 – 86.

FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA; INPE – Instituto de Pesquisas Espaciais. **Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica – Período 1995/2000.** Disponível em: <<http://www.sosmatatlantica.org.br/atlas2001/dados/RelatorioAtlas.pdf>>. Acesso em: 21 mar. 2003.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** São Paulo: Atlas, 1999. 206 p.

GONÇALVES, M. R. **Plano de Manejo – Fase 1 – Reserva Biológica Augusto Ruschi.** Brasília: MMA. 1996. 168 p.

GUERRA, G. L.; COSTA, D. P.; FERREIRA, A. M. M.; A Percepção e a Imagem da População sobre o Lugar e o Parque Estadual das Várzeas do Ivinhema, MS. In: **Olam – Ciência e Tecnologia.** [arquivo de dados legíveis por máquina], Rio Claro, SP: Aleph Engenharia e Consultoria Ambiental. v. 4, n. 1, abril de 2004.

HOEFFEL, J. L.; MACHADO, M. K; FADINI, A. A. B. O Mesmo Lugar, Leituras Diferentes. Estudo sobre Percepção Ambiental na APA do Sistema Cantareira. In: **Olam – Ciência e Tecnologia**. [arquivo de dados legíveis por máquina], Rio Claro, SP: Aleph Engenharia e Consultoria Ambiental. v. 4, n. 1, abril de 2004.

IBAMA – Instituto Brasileiro dos Recursos Naturais Renováveis. **Áreas Protegidas no Brasil - Unidades de Conservação**. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br>>. Acesso em: 02 out. 2002.

_____. **Lista das Unidades de Conservação Federais**. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br>>. Acesso em: 02 jul. 2004.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População Residente, por sexo e situação de domicílio, população residente de 10 anos ou mais de idade, total, alfabetizada e taxa de alfabetização, segundo os Municípios**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 24 fev. 2003.

IRVING, M. A. *et al.* Projeto Sana Sustentável: uma iniciativa de base comunitária. In: D'ÁVILA NETO, M. I.; PEDRO, R. M. L. R. (Org.) **Tecendo o Desenvolvimento: Saberes, Gênero, Ecologia Social**. Rio de Janeiro: Mauad: Bapera Editora, 2003. p.201-212.

JAHNKE, J. Percepção do Meio Ambiente e Prática Ambiental dos Grupos de Interesses Locais num Contexto de Mudança Socioeconômica na Região de Caucaia, SP. In: **Olam – Ciência e Tecnologia**. [arquivo de dados legíveis por máquina], Rio Claro, SP: Aleph Engenharia e Consultoria Ambiental. v. 4, n. 1, abril de 2004.

LIMA-E-SILVA, P. P. *et al.* **Dicionário Brasileiro de Ciências Ambientais**. Rio de Janeiro: Thex, 1999. 247p.

LOUREIRO, C. F. B. **O Movimento Ambientalista e o Pensamento Crítico: uma abordagem política.** Rio de Janeiro: Quartet, 2003. 160 p.

MACHADO, L. M. Paisagem Valorizada: A Serra do Mar como Espaço e como Lugar. In: DEL RIO, V.; OLIVEIRA, L. (Org.). **Percepção Ambiental: a Experiência Brasileira.** São Paulo: Studio Nobel; São Carlos, SP: Universidade Federal de São Carlos, 1996. p. 97-119.

MAROTI, P. S.; SANTOS, J. E. Percepção Ambiental Voltada a uma Unidade Natural de Conservação (Estação Ecológica de Jataí). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, 1., 1997, Curitiba, PR. **Anais...** Curitiba: 1997, v.2. p. 333 – 344.

MENDES, S. L. Importância dos Remanescentes de Mata Atlântica no Estado do Espírito Santo para a Conservação de Primatas. In: **Cadernos de Pesquisa da UFES.** Vitória: 1995, n. 4, p.1-14.

MENDES, S. L.; PADOVAN, M. P. A Estação Biológica de Santa Lúcia, Santa Teresa, Espírito Santo. In: **Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão.** Santa Teresa, ES: jun.2000, n. 11 e 12, p. 7-34.

MERLEAU-PONTY, M. **O Primado da Percepção e suas Conseqüências Filosóficas.** Campinas: Papyrus, 1990. 93 p.

MILANO, M. S. Mitos no Manejo de Unidades de Conservação no Brasil, ou A Verdadeira Ameaça. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, 2., 2000, Campo Grande, MS. **Anais...** Campo Grande: 2000, v. 1. p. 11-25.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Áreas Protegidas no Brasil:** Histórico das Áreas Protegidas. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sbt/dap/situatual.html>>. Acesso em: 23 fev. 2001.

MORSELLO, C. **Áreas Protegidas Públicas e Privadas:** Seleção e Manejo. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001. 344p.

OKAMOTO, J. **Percepção Ambiental e Comportamento.** São Paulo: IPSIS, 1999. 200p.

_____. **Percepção Ambiental e Comportamento:** Visão Holística da Percepção Ambiental na Arquitetura e na Comunicação. São Paulo: Ed. Mackenzie, 2002. 261 p.

OLAM – CIÊNCIA E TECNOLOGIA. [arquivo de dados legíveis por máquina], Rio Claro, SP: Aleph Engenharia e Consultoria Ambiental. v. 4, n. 1, abril de 2004.

OLIVEIRA, L. Os Estudos de Percepção do Meio Ambiente no Brasil. In: **Olam – Ciência e Tecnologia.** [arquivo de dados legíveis por máquina], Rio Claro, SP: Aleph Engenharia e Consultoria Ambiental. v. 4, n. 1, abril de 2004.

OLIVEIRA, R. D.; OLIVEIRA, M. D. Pesquisa Social e Ação Educativa: conhecer a realidade para poder transformá-la. In: BRANDÃO, C. R. (Org.). **Pesquisa Participativa.** São Paulo: Brasiliense, 1982. p. 17 – 33. 211 p.

PÁDUA, M. T. J. Unidades de Conservação: Muito Mais do que Atos de Criação e Planos de Manejo. In: MILANO, M.S. **Unidades de Conservação:** Atualidades e Tendências. Curitiba: Fundação o Boticário de Proteção à Natureza, 2002. 224 p.

PINHEIRO, E. S. Percepção Ambiental e a Atividade Turística no Parque Estadual do Guartelá-PR. In: **Olam – Ciência e Tecnologia.** [arquivo de dados legíveis por

máquina], v. 4, n. 1, abril de 2004, Rio Claro, SP: Aleph Engenharia e Consultoria Ambiental, 2004.

PIMENTEL, D. S.; SANTOS, M. C. F. **Aspectos da Inter-relação da Cidade de Santa Maria Madalena com o Parque Estadual do Desengano no Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro: 2000. p. 162 – 167.

PLANETA Terra. **O Globo**, Rio de Janeiro, n. 2, 3 jul. 2002. Suplemento.

PREUSS, M. R. G. **Emprego Doméstico e Domínio Simbólico.** 1995. Tese (Doutorado) - Departamento de Psicologia, PUC/RJ, Rio de Janeiro, 1995.

RODRIGUES, A. M. T. **Diagnóstico Sócio-Econômico e a Percepção Ambiental das Comunidades de Pescadores Artesanais do Entorno da Baía da Babitonga (SC): Um Subsídio ao Gerenciamento Costeiro.** 2000. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Engenharia Ambiental, UFSC, Florianópolis, 2000.

SAMARA, B. S.; BARROS, J. C. **Pesquisa de Marketing: Conceitos e Metodologia.** São Paulo: Prentice Hall, 2002.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Coordenadoria de Informações Técnicas, Documentação e Pesquisa Ambiental. Instituto Florestal. **Categorias de Manejo de Unidades de Conservação e Zonas de Manejo.** In: Workshop sobre pesquisa ambiental em Unidades de Conservação. São Paulo: 2000. 12 p.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente - SMA. **Entendendo o meio ambiente.** São Paulo: SMA., 1997. 70 p. (Sistema de Gestão Ambiental, v. 5).

SANTA TERESA (Município). Secretaria Municipal de Educação. **Censo do Município.** Santa Teresa, ES: SEME, 2001.

SANTA TERESA (Município). Prefeitura Municipal. **Santa Teresa**. Folheto. Santa Teresa, ES: 2000.

SATO, M. Apaixonadamente Pesquisadora em Educação Ambiental. In: **Educação: Teoria e Prática**. Unesp – IB: Rio Claro, v. 9, n. 16 e 17, jul – dez, 2001. p. 24-35.

SEAMA. **Unidades de Conservação do Espírito Santo**. Disponível em: <www.lsi.usp.br/econet/snuc/uces/uces.htm>. Acesso em: 10 fev. 2003.

SEVERINO, A. J. A Relevância e a Consistência Epistêmica da Pesquisa em Educação: Alguns Subsídios para se Avaliar a Pesquisa em Educação Ambiental. In: **Educação: Teoria e Prática**. Unesp – IB: Rio Claro, v. 9, n. 16 e 17, jul – dez, 2001. p. 10-16.

SILVA, A. Z. M. **Minha Casa Virou Parque: Percepção Ambiental das Comunidades do Entorno do Parque Nacional da Tijuca (RJ)**. 2002. Dissertação (Mestrado) – Programa Estudos Interdisciplinares em Comunidades e Ecologia Social - EICOS, UFRJ, Rio de Janeiro, 2002.

SILVA, C. C. A.; MENDES, P. T.; SOUZA, A. Parque Guaraciaba: Miragem ou Realidade, A Percepção da Comunidade Local. In: **Olam – Ciência e Tecnologia**. [arquivo de dados legíveis por máquina], Rio Claro, SP: Aleph Engenharia e Consultoria Ambiental. v. 4, n. 1, abril de 2004.

SILVA H. P. Biodiversity Preservation and Human Well-being: Challenges for the Atlantic Forest Hotspots and Protected Areas. In: **IDRC Fórum Proceedings**. Quebec, Canadá: 2003, p. IV-46.

SOARES, D. G. **Parque Estadual da Pedra Branca e Comunidade da Paz: Tensões e Conflitos para os Moradores de uma Área Protegida**. 2004. Dissertação (Mestrado) – Programa Estudos Interdisciplinares em Comunidades e Ecologia Social - EICOS, UFRJ, Rio de Janeiro, 2004.

SOARES, M. C. C.; BENSUSAN, N.; FERREIRA NETO, P.S. **Entorno de Unidades de Conservação:** Estudo de Experiências em UCs de Proteção Integral. Rio de Janeiro: Funbio, 2002. 112 p.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-ação.** São Paulo: Cortez, 2002. 11ed. 107p.

WWF. **Áreas Protegidas ou Espaços Ameaçados?:** O Grau de Implementação e a Vulnerabilidade das Unidades de Conservação Federais Brasileiras de Uso Indireto. Brasília: WWF Brasil, 1999. 32p. (Série Técnica, v. 3).

YOUNG, M. D. **Sustainable investment and resource use:** equity, enviromental integrity and economic efficiency. Paris: UNESCO, 1992. (Man and the biosphere series, v. 9).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GOLDENBERG, M. **A Arte de Pesquisar:** Como fazer Pesquisa Qualitativa em Ciências Sociais. Rio de Janeiro: Record, 2000. ed. 4. 107 p.

GONZÁLEZ REY, F.L. **Pesquisa Qualitativa em Psicologia:** Caminhos e Desafios. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002. 188 p.

MINAYO, C.S. (Org.); DESLANDES, S.F.; CRUZ NETO, O.; GOMES, R. **Pesquisa Social:** Teoria, Método e Criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994. 80 p.

ANEXOS

1. Mapa de Divisão Regional do Espírito Santo e Localização do Município de Santa Teresa.
2. Croqui de Localização das Áreas Protegidas do Município de Santa Teresa – ES.
3. Questionário da Comunidade
4. Questionário Demográfico
5. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
6. Roteiro de Entrevista
7. Croqui do Entorno da EBSL
8. Relatório Fotográfico (fotos utilizadas na entrevista sobre percepção ambiental):
 1. Vista aérea da EBSL
 2. Cachoeira do Rio Timbuí, vista à montante
 3. Cachoeira do Rio Timbuí, vista à jusante
 4. Pedra da cachoeira
 5. Cachoeirinha de córrego afluente ao Rio Timbuí
 6. Rio Timbuí, dentro da EBSL
 7. Ponte José Luís Molino sobre o Rio Timbuí.
 8. Alojamento da EBSL

Anexo 1

Divisão regional do Espírito Santo Microrregiões Administrativas de Gestão

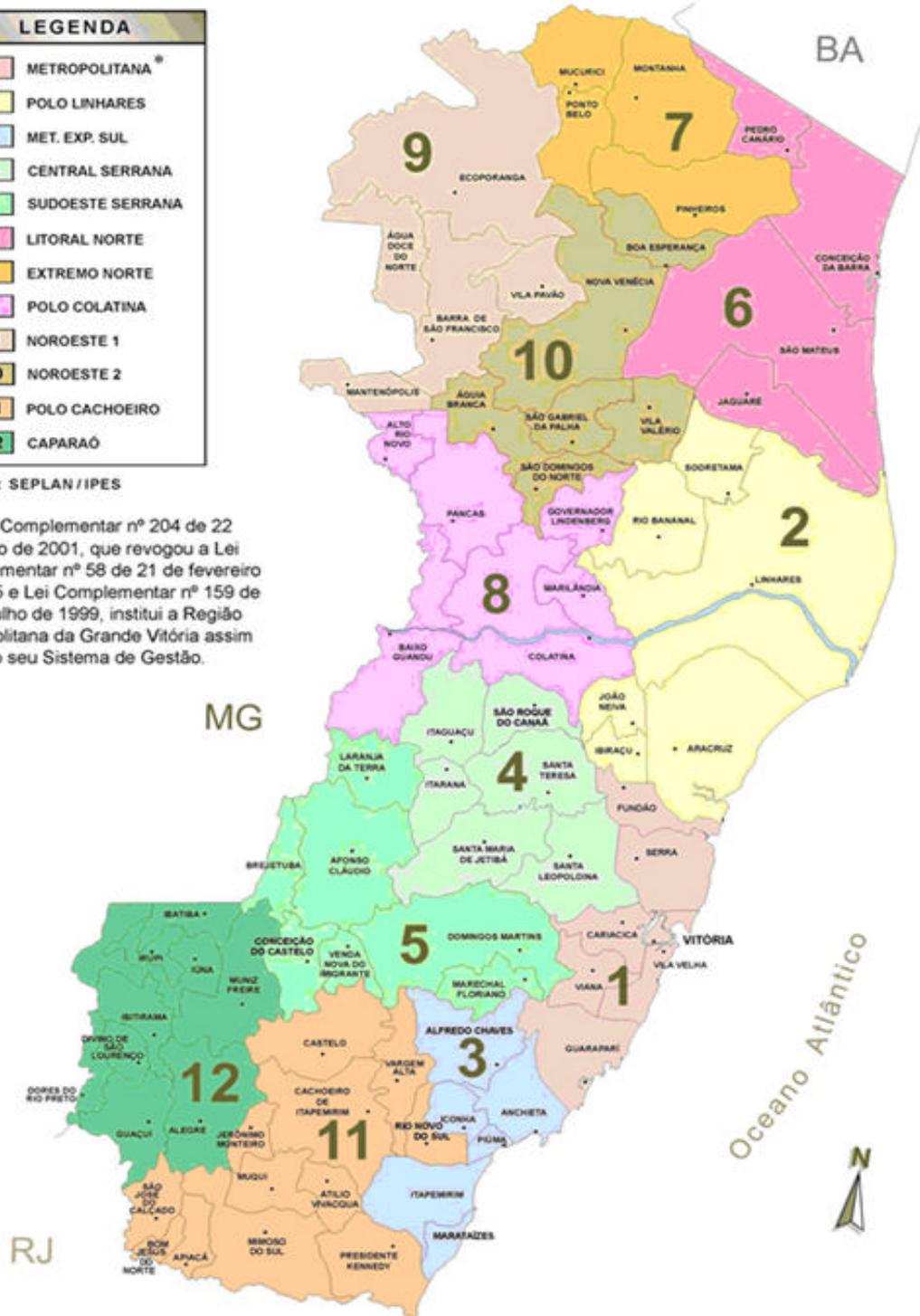
Lei 5.120 de 30/11/95 (D.O. 01/12/95), Lei nº 5.469 de 22/09/97(D.O. 23/09/97),
Lei 5.849 de 17/05/99 (D.O. 18/05/99).



LEGENDA	
1	METROPOLITANA*
2	POLO LINHARES
3	MET. EXP. SUL
4	CENTRAL SERRANA
5	SUDOESTE SERRANA
6	LITORAL NORTE
7	EXTREMO NORTE
8	POLO COLATINA
9	NOROESTE 1
10	NOROESTE 2
11	POLO CACHOEIRO
12	CAPARAÔ

FONTE : SEPLAN / IPES

* A Lei Complementar nº 204 de 22 de junho de 2001, que revogou a Lei Complementar nº 58 de 21 de fevereiro de 1995 e Lei Complementar nº 159 de 09 de julho de 1999, institui a Região Metropolitana da Grande Vitória assim como o seu Sistema de Gestão.



Anexo 2

Croqui de Localização da Áreas Protegidas do Município de Santa Teresa – ES



Anexo 3 – Questionário da Comunidade

SUBPROJETO 2 - CONHECER PARA PRESERVAR: Zoneamento Econômico-Ecológico das Populações do Entorno de Áreas Protegidas da Mata Atlântica**Questionário das Comunidades existentes em regiões confrontantes com Áreas Protegidas de Santa Teresa – ES.**

Área: 1 () RBAR 2 () EBSL 3 () PNMSL Código: _____
 Data: ____ / ____ / ____ Hora: _____ Entrevistador: _____

1 - Nome da Comunidade: _____

2 - Nome do líder comunitário: _____

3 - Apelido _____ 4 – Data de nascimento ____ / ____ / ____ 5 – Grau de instrução *

6 - Profissão/Ocupação _____ 7 - Naturalidade _____

8 - Endereço para correspondência: _____

9 - CEP: _____ 10 - Telefone: _____

11 - Número de domicílios: _____

12 - Qual associação você representa na comunidade? _____

13 - Onde se realizam as reuniões?

1 () Centro Comunitário 2 () Igreja 3 () Outro local _____ 4 () Não se reúnem

14 – Endereço: _____

15 - Com que frequência as reuniões são realizadas?

1 () Semanal 2 () Quinzenal 3 () Mensal 4 () Eventualmente

5 () A cada 2 meses 6 () Outros _____

16 - Quais os assuntos mais abordados nas reuniões?

1 () Religião 2 () Educação 3 () Meio Ambiente 4 () Eventos 5 () Cooperativismo

6 () Saúde 7 () Sociais 8 () Outros _____

17 - Quais são os principais problemas e dificuldades da comunidade? _____

18 - Como a comunidade tem tentado resolvê-los? _____

* Codificação do grau de instrução:

1 Analfabeto 4 Superior
 2 Fundamental 5 Pós-graduação
 3 Médio

Situação:

1 Completo
 2 Incompleto

19 - Quais as religiões existentes na comunidade?

- 1 () Católicos 2 () Evangélicos 3 () Presbiterianos 4 () Luteranos
6 () Judeus 7 () Espíritas 8 () Outros _____

20 – Quais os trabalhos desenvolvidos pela comunidade?

- 1 () Horta comunitária 2 () Cooperativa 3 () Ecoturismo 4 () Assistenciais
5 () Agroindústria 6 () Nenhum 7 () Outros _____

21 – Qual o público de abrangência dos trabalhos: 1 () Homens 2 () Mulheres

- 3 () Jovens 4 () Crianças 5 () Idosos 6 () Família
7 () Outros _____

22 - Parceiros na realização destes trabalhos:

- 1 () Prefeitura Municipal 2 () Empresas Privadas 3 () Entidades Filantrópicas
4 () Instituições de Ensino 5 () Igreja 6 () Nenhum 7 () Outros _____

23 - Serviços de saúde disponíveis:

- 1 () Agentes de Saúde 2 () Posto médico 3 () Posto odontológico 4 () Parteira
5 () Benzedeira 6 () Nenhum 7 () Outros _____

24 - Há campanhas de vacinação realizadas na comunidade? 1 () Sim 2 () Não

25 – Qual a frequência destas campanhas? _____

26 - A comunidade é servida de telefone público? 1 () Sim 2 () Não

27 - Quais escolas a comunidade possui?

- 1 () Educação infantil 2 () Ensino Fundamental 3 () Ensino Médio
4 () Pré-escola 5 () Unidocente 6 () Curso Técnico
7 () Faculdade 8 () Não possui escolas

28 - Existe alguma interação da comunidade com a Reserva? 1 () Sim 2 () Não

29 - Por quê? _____

30 - A comunidade tem desenvolvido trabalhos relacionados com a **preservação do Meio Ambiente**?

- 1 () Sim, quais? _____ 2 () Não

31 - Parceiros na realização desses trabalhos:

- 1 () Prefeitura Municipal 2 () Instituições de Ensino 3 () Entidades Filantrópicas
4 () Empresas Privadas 5 () Igreja 6 () Nenhum 7 () Outros _____

32 – Quem são os moradores desta comunidade confrontantes com a Reserva?

Anexo 4 – Questionário Demográfico

SUBPROJETO 2 - CONHECER PARA PRESERVAR: Zoneamento Econômico-Ecológico das Populações do Entorno de Áreas Protegidas da Mata Atlântica

Questionário de diagnóstico demográfico das famílias residentes em propriedades confrontantes com Áreas Protegidas de Santa Teresa – ES.

Área: 1 () RBAR 2 () EBSL 3 () PNMSL Código: _____
 Propriedade nº: _____ Família nº: _____ Indivíduo nº: _____
 Data: ____ / ____ / ____ Hora: _____ Entrevistador: _____

1- Nome do entrevistado: _____

2- Apelido: _____ 3 - Estado Civil: 4 – Idade: _____

5 – Endereço para correspondência: _____

6 - CEP: _____ 7 - Telefone: _____

8 – Naturalidade: _____ 9 - UF: _____

10 – Grau de Instrução: 11 – Profissão/Ocupação: _____

12 – Número de filhos: _____

13 – Residentes na casa _____ 14 – Grau de Instrução _____

	Parentesco	Idade	Ocupação	Local de trabalho	Grau instr.
1-					<input type="radio"/> <input type="radio"/>
2-					<input type="radio"/> <input type="radio"/>
3-					<input type="radio"/> <input type="radio"/>
4-					<input type="radio"/> <input type="radio"/>
5-					<input type="radio"/> <input type="radio"/>
6-					<input type="radio"/> <input type="radio"/>
7-					<input type="radio"/> <input type="radio"/>
8-					<input type="radio"/> <input type="radio"/>
9-					<input type="radio"/> <input type="radio"/>

Codificação do grau de instrução:

- 1 Analfabeto
- 2 Fundamental
- 3 Médio
- 4 Superior
- 5 Pós-graduação

Situação:

- 1 Completo
- 2 Incompleto

Codificação Estado Civil:

- 1 Solteiro
- 2 Casado
- 3 Concubinato
- 4 Separado
- 5 Divorciado
- 6 Viúvo

CONHECER PARA PRESERVAR: ZONEAMENTO ECONÔMICO-ECOLÓGICO DAS POPULAÇÕES DO ENTORNO DE ÁREAS PROTEGIDAS DA MATA ATLÂNTICA

Coordenador do Projeto: Dr. Hilton P. Silva, Museu Nacional/UFRJ

Endereço: Departamento de Antropologia, Setor de Antropologia Biológica - Quinta da Boa Vista s/n, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ. Tels: (0XX21) 2568-1314, Ramal 221 ou 3860-7170. E-mail: hadasilva@acd.ufrj.br

Coordenadora de Campo: Odara Boscolo, Museu Nacional/UFRJ

Endereço do Projeto: Rua Antônio Roatt, 140, Centro, Santa Teresa, ES.

Área: 1 () RBAR	2 () EBSL	3 () PNMSL	Código: _____
Propriedade nº: _____	Família nº: _____	Indivíduo nº: _____	

Solicitação de Consentimento Livre e Esclarecido para Participar de Projeto de Pesquisa

Você e a sua família estão sendo convidados a participar de um projeto de pesquisa. É importante que você entenda os princípios deste projeto para decidir se você deseja ou não participar. Eu vou descrever para você o propósito desta pesquisa, como ela será feita, e qual é a parte da sua família neste projeto. Você deve perguntar e esclarecer qualquer dúvida que tenha. Se você tiver perguntas depois que o projeto for iniciado, por favor não deixe de nos informar. Os membros de nossa equipe têm a obrigação de lhe responder. A sua participação é voluntária e pode ser retirada a qualquer momento que você decida. Caso você tenha alguma dúvida após nossa visita você poderá nos contatar no telefone e endereço acima.

Objetivos do Estudo - Estamos conduzindo um estudo sobre as condições de economia, ecologia e saúde das pessoas que vivem próximo a Reservas nesta região. Você e a sua família foram selecionados para participar neste estudo. O propósito deste projeto é coletar dados sobre as condições sociais, econômicas, ambientais e de saúde em crianças e adultos em várias comunidades como a sua e quais as suas percepções sobre as Reservas. Desta forma será possível entender melhor tais aspectos em todas as populações que vivem nesta região.

Procedimentos - Todos os procedimentos devem demorar aproximadamente meia hora por pessoa, e é possível que nem todas as pessoas da casa sejam chamadas a participar. Algumas pessoas responderão a questionários e entrevistas, outras serão medidas, pesadas e examinadas e algumas farão todas essas coisas. Primeiramente nós iremos pesar cada participante. Em seguida um exame médico será feito, e várias medidas de altura e dobras da pele serão tomadas para determinar o grau de nutrição e saúde dos indivíduos. Um exame oral será feito, e a pessoa responderá questões sócio-demográficas, e alguns aspectos econômicos das pessoas que moram nesta casa. Nós gostaríamos de lhe pedir permissão para conduzir esta pesquisa na sua casa, com os seus familiares.

Riscos e Desconfortos - Este projeto não apresenta nenhum risco para a sua saúde ou de suas crianças. As medidas e exames não doem. A sua informação individual e de sua família serão mantidas absolutamente confidenciais. Apenas os membros principais do projeto terão acesso a tais informações de forma codificada.

Benefícios - Os benefícios potenciais imediatos para os participantes são a identificação de possíveis problemas de saúde, ou problemas dentários. Qualquer problema identificado será relatado a você para que tome as devidas providências. Quando possível nós tentaremos ajudar na resolução do problema. Além disso, a participação desta casa nos ajudará a entender melhor como as pessoas vivem aqui e quais são alguns dos seus principais problemas. Esta informação geral será discutida com a comunidade e repassada aos órgãos e instituições que trabalham com meio ambiente e saúde nesta área, para que eles possam desenhar programas de meio ambiente e saúde mais apropriados para as suas necessidades.

Data: __/__/__ Local: _____ Assinatura: _____

(participante ou responsável)

Anexo 6

Roteiro de entrevista semi-estruturada com a finalidade de investigar a percepção ambiental dos moradores do entorno da Estação Biológica de Santa Lúcia, Santa Teresa-ES.

Instruções:

- **Explicar o intuito da entrevista e dizer que este é um espaço para ele dizer o que pensa, com sinceridade**
- **Pedir consentimento para gravar a entrevista**
- **Falar data e hora da entrevista**
- **Falar nome completo e a idade do entrevistado**

Conhecimento sobre a Estação Biológica de Santa Lúcia

1. Mostrar croqui do entorno da Estação Biológica de Santa Lúcia - EBSL e explicá-lo. Você saberia indicar neste desenho aonde fica a sua casa? Reconhece outros locais?
2. Mostrar fotos da EBSL. O que você pode me dizer sobre essas fotos?
3. Sabe que lugar é esse das fotos? (Onde acha que fica? **ou** Como reconheceu?)
4. Conhece a *Estação Biológica de Santa Lúcia*? Por qual outro nome ela é conhecida?
5. Já esteve lá? (Quando? O que foi fazer? Como chegou na Reserva? **ou** Por que nunca foi?)
6. Conhece alguma história sobre a Reserva? (Desde quando ela existe? Quem a fundou? Quem é o atual dono? Como ela era conhecida antigamente?)
7. Na sua opinião, para que serve a Reserva?

Percepção ambiental em relação à Estação Biológica de Santa Lúcia

8. Diga três palavras sobre a Reserva de Santa Lúcia.

9. O que a Reserva representa para você? (**ou** Qual a importância da Reserva para você?)

10. Mostrar a maquete da “escada de valores” de 1 a 5: 5.MUITO ALTO

4.ALTO

3.MÉDIO

2.BAIXO

1.MUITO BAIXO

Qual o valor da Reserva para você? Por quê?

11. Você mora aqui há ____ anos. Por que escolheu morar neste lugar? (**ou** Por que nunca se mudou daqui?)

12. Gosta de morar aqui? Por quê?

13. Como se sente tendo uma Reserva no “quintal” da sua casa?

14. Vê alguma vantagem em ser vizinho da Reserva? Quais os benefícios que ela traz para você?

15. Vê alguma desvantagem em ser vizinho da Reserva? Quais os principais problemas?

16. A Reserva interfere nas atividades que exerce na sua propriedade? De que forma?

17. As atividades que exerce na propriedade influenciam na Reserva? De que forma?

Expectativas e atitudes futuras

18. Gostaria que seus filhos morassem (ou continuassem morando) aqui? Por quê?

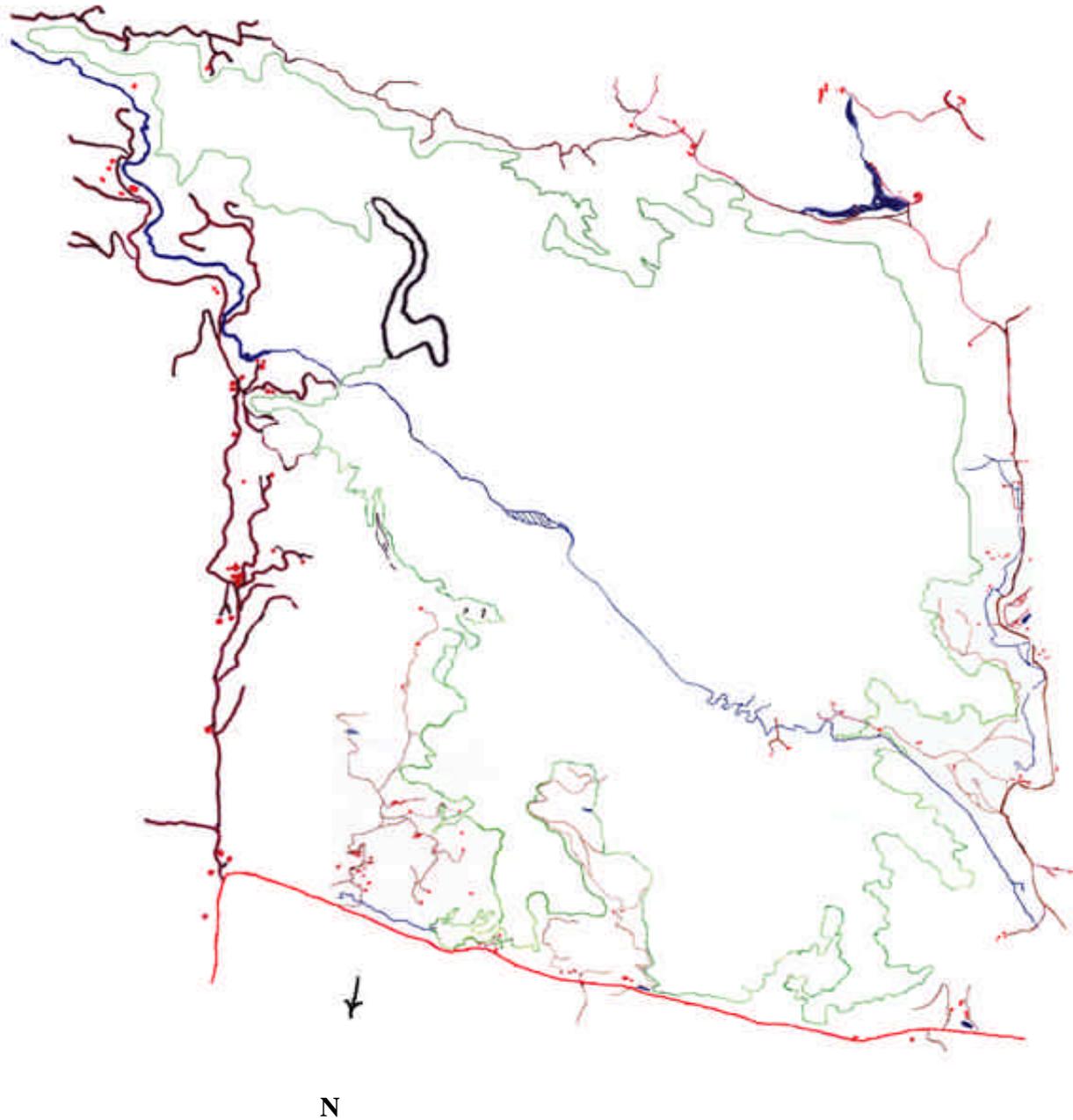
19. Se pudesse, o que você mudaria na Reserva hoje?

20. Gostaria que no lugar da Reserva existisse outra coisa? O quê, por exemplo?

21. Na sua opinião, para a Reserva poderia servir para quê?

Anexo 7

Croqui do Entorno da EBSL



Os elementos presentes neste croqui foram explicados durante a apresentação aos entrevistados, da seguinte forma: os pontos vermelhos são as construções, os traços vermelhos representam a estrada de asfalto; em marrom estão as estradas de terra; o azul representa os rios e lagos; em cor preta estão desenhadas as pedreiras e em verde está o limite da mata em que está inserida a EBSL.

Anexo 8: Fotos utilizadas na entrevista



Foto nº1: Vista aérea da EBSL



Foto nº 2 : Cachoeira do Rio Timbuí, vista à montante



Foto nº 3: Cachoeira do Rio Timbuí, vista à jusante



Foto nº 4: Pedra da Cachoeira



Foto nº 5: Cachoeirinha de córrego afluente ao Rio Timbuí



Foto nº 6: Rio Timbuí, dentro da EBSL



Foto nº 7: Ponte José Luís Molino sobre o Rio Timbuí



Foto nº 8: Alojamento da EBSL