



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS**  
**PROGRAMA DE MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO SOCIAL**

**PERCEÇÃO AMBIENTAL EM UMA UNIDADE DE  
CONSERVAÇÃO DE PROTEÇÃO INTEGRAL**

**Março/2011**

**Lisa Vany Ribeiro Figueiredo**

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL EM UMA UNIDADE DE  
CONSERVAÇÃO DE PROTEÇÃO INTEGRAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Social - PPGDS da Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes, para obtenção de título de mestre.

Orientador: Professor Doutor Carlos Renato Theóphilo

Co.orientador: Professor Doutor Rômulo Barbosa Soares

F475p

Figueiredo, Lisa Vany Ribeiro.

Percepção ambiental em uma unidade de conservação de proteção integral [manuscrito] / Lisa Vany Ribeiro Figueiredo. – 2011.

177 f. : il.

Bibliografia: f. 146-153.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Social/PPGDS, 2011.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Renato Theóphilo.

Coorientador: Prof. Dr. Rômulo Barbosa Soares

1. Unidade de conservação ambiental – Pandeiros (MG). 2. Percepção ambiental. 3. Gestão ambiental. I. Theóphilo, Carlos Renato. II. Soares, Rômulo Barbosa. III. Universidade Estadual de Montes Claros. IV. Título.

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS – UNIMONTES  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SOCIAL**

Dissertação intitulada: “Percepção ambiental em uma unidade de conservação de proteção integral”, de autoria da mestrandia Lisa Vany Ribeiro Figueiredo. Aprovada pela banca examinadora em 31 de março de 2011, composta pelos professores:

---

Professor Doutor Carlos Renato Theóphilo – Orientador ( PPGDS – UNIMONTES)

---

Professor Doutor Rômulo Soares Barbosa – Co-orientador (PPGDS – UNIMONTES)

---

Professor Doutor Heitor Antônio Paladim Júnior – Examinador convidado (USP)

---

Professora Doutora Ana Paula Glinfskoi Thé – Examinadora (UNIMONTES)

*“O correr da vida embrulha tudo. A vida é assim:  
esquenta e esfria, aperta e daí afrouxa, sossega e  
depois desinquieta. O que ela quer da gente é  
coragem” (Guimarães Rosa).*

Às mulheres guerreiras deste Norte de Minas:

Izidória Soares da Silva, minha tataravó.

Olegária Soares da Silva, minha avó.

Josefa Rosa Freire, minha avó.

Eudóxia Soares dos Santos, minha mãe.

Lavínia Ribeiro Figueiredo, minha filha.

Aos que partiram tão subitamente, mas que deixaram  
marcas indeléveis:

Rico Britto (meu esposo);

Lamark Ribeiro (meu irmão),

*(in memorian).*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecer aos que foram como luzes na minha vida e durante a realização deste trabalho, é só o que posso fazer neste momento.

Agradeço a Deus pela força para chegar até onde cheguei. Se chegarei mais longe não sei, mas até aqui obrigada Senhor! Sou grata às entidades de luz que me cercam e me amparam.

À minha família: meus pais: José Ribeiro dos Santos e Eudóxia Soares dos Santos; minha filha Lavínia; meus irmãos e irmã; a todos os meus sobrinhos e sobrinhas, cunhados e cunhadas, tios e tias, primos e primas. À Madalena e João das Neves que agora fazem parte da minha família. Ao meu companheiro Sérgio Leandro: sua contribuição neste trabalho, seu companheirismo e incentivo foram de grande importância para mim.

Ao Professor Rômulo Barbosa Soares, que como co-orientador, foi um dos principais incentivadores e também responsável por esse passo que dou agora.

Aos Professores, que através de seus exemplos e ou de suas pesquisas me incentivaram: Antônio C. Diegues; Ivo das Chagas; Janete Zuba; Cássio Alexandre; Ana Ivânia; Ronaldo Sarmento; Hamilton Sales, Andréa Souto; Heitor Paladin; Ana Thé; Helder; Flávio Carvalho, Dórian Erich, Genilda Alves; Márcia Verssiane; Luiz Andrei; Anete Marília; Wilson Silva; Karen Lafeté e Maria Ivete.

Aos colegas e amigos, que mesmo quando distantes sempre demonstraram carinho e amizade: Nauzeny Alves; George Jardel; Flaviano Perin; João Hildeu; Ricardo Gontijo; Walfrido Martins; João Bosco; Pedro Ivo; Sérgio Harumi Nish; Jesival; Sérgio Catrink e Cristina Catrink; Lena; Fernando Torres; Sr. Humberto Soares; Sr. Geraldo (*in memorian*); Fredson Cabral; Maria Alice; Sandra e Toninho (do Quentura Quente).

Aos moradores das comunidades às margens do Rio Pandeiros: Unhal; Campos; Passagem Jatobá; Palmeirinhas; Palmeirinhas I e II; Vila de Pandeiros; Casa Armada; Ribanceira e Traçadal, pelo acolhimento durante a realização da pesquisa de campo.

Aos colegas da UAB/Unimontes, em especial: Josy, Aldênia, Nadja Higino, Adriana Barcellos, Neide Neri, Jane Passos, Kátia Lima, Regina Dutra, Adriana Mourão, Ramony, Ivanise, Dirce, Iara, Fabiana, Dilma, Rosana, Ormindá, Betânia, Maria Ângela, Carlos Almeida, Sabrina, Érika, Clitien.

Aos queridos colegas do mestrado, em especial a: Josi, Kátia, Isabella, Carolina Poswar; Vanessa, Fernanda, Sarah... pelo carinho...

Ao Walter Viana, pela boa vontade tão rara nos dias de hoje... Ao Ricardo, Vanderval, Carmen, Helen Duarte, Daniel e ao IEF, pelo auxílio e informações.

Aos pesquisadores que, através de suas pesquisas me inspiraram a trilhar pelos caminhos da percepção ambiental: Carolina P. Ferreira; Maria Bárbara M. Bethoncio e Delires Bieluczyk.

E finalmente, quero agradecer imensamente ao meu orientador Carlos Renato Theóphilo, pela humildade, dedicação, amizade e pela sensibilidade com que se envolveu com a minha pesquisa.

Muito obrigada!

# PERCEPÇÃO AMBIENTAL EM UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DE PROTEÇÃO INTEGRAL

## RESUMO

O final do século passado é marcado pelos conflitos preservacionistas, socioambientalistas e pela corrida para implantações de unidades de conservação como forma de buscar preservar, pontualmente, áreas naturais e seus recursos. No século XXI, a necessidade de uma gestão mais eficiente dos recursos naturais se torna cada vez mais evidente e a reflexão sobre o estabelecimento de áreas protegidas das ações humanas cada vez mais intensas. Pesquisas apontam para a importância da investigação da percepção ambiental desde a década de 1970, ressaltada na proposição da UNESCO em 1973, através do programa “*Man and Biosphere*”, em cuja concepção, a análise das diferentes percepções ambientais dos diferentes atores é destacada como de grande relevância na construção de estratégias e ferramentas para a gestão ambiental. O debate em torno da temática ambiental não é neutro e reflete, sobretudo, os interesses de grupos sociais distintos. Nesta perspectiva, este trabalho objetivou analisar a percepção ambiental dos distintos grupos de agentes atuantes no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, unidade de proteção integral, localizada no Norte de Minas Gerais: Órgão Gestor; Instituições atuantes; Pesquisadores e Moradores das comunidades locais. Para alcançar os objetivos da pesquisa, optou-se pelo método de análise da percepção ambiental baseando-se fundamentalmente na junção de três abordagens conforme a geógrafa Anne Whyte (1977): observação, escuta e interrogação. A interrogação compreende as entrevistas que foram orientadas por um formulário semi-estruturado, com questões fechadas e predominância de questões abertas. A abordagem privilegia aspectos concernentes ao: perfil do entrevistado; significados, expectativas, valores atribuídos à Unidade de Conservação; ações e atitudes para com o meio e as relações entre os grupos atuantes. Para análise das entrevistas, foi utilizada a análise de conteúdo. Os resultados revelam que, as diferentes percepções analisadas, se reorganizam em duas racionalidades pelas divergências e convergências: a do grupo dos moradores das comunidades locais e a racionalidade dos grupos dos pesquisadores, órgão gestor e agentes representantes das instituições atuantes no Revis. No tocante às relações, os resultados apontam para um distanciamento entre os grupos pertencentes às duas racionalidades; pouca, ineficiente ou nenhuma participação dos moradores nos processos de criação e gestão da UC, propiciando relações conflitantes, bem como sinalizam para a necessidade e possibilidade de uma abertura a uma gestão mais democrática da unidade de conservação.

**Palavras-chave:** Unidades de Conservação; Percepção Ambiental; Gestão Ambiental e Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros.

## ENVIRONMENTAL PERCEPTION IN A STORAGE UNIT FOR FULL PROTECTION

### ABSTRACT

The end of the last century is marked by social-environmentalists and preservationists conflicts and by the race for deployments of units of conservation as a means of seeking to preserve, occasionally, natural areas and their resources. In the twenty-first century, the need for a more efficient management of natural resources becomes increasingly evident and a reflection on the establishment of protected areas of human actions becomes increasingly severe. Researches have pointed to the importance of investigative environmental perception since the 1970s, highlighted the proposal of UNESCO in 1973, through the program “*Man and Biosphere*”, in which the conception of the different analysis of environmental perceptions of different actors is highlighted as a major relevance in the construction of strategies and tools for environmental management. The debate around the environmental theme is not neutral and reflects primarily the interests of different social groups. In this perspective, this study aimed to analyze the environmental perception of different groups of actors in the Wildlife Refuge of Pandeiros, full protection unit, located in North of Minas Gerais state: Governing Body; operating institutions; Researchers and residents of local communities. To achieve the research objectives, we chose that method of analysis of environmental perception based primarily at the junction of three approaches as the geographer Anne Whyte (1977): observation, listening and questioning. The interrogation includes interviews that were guided by a semi-structured questionnaire, with closed questions and a predominance of open questions. The approach emphasizes concerning aspects to the: Profile of the interviewee, meanings, expectations, values assigned to the Conservation Unit, actions and attitudes towards the environment and the relationships between the active groups. For analysis of the interviews was used content analysis. The results show that the different perceptions analyzed reorganized into two rationales for the differences and similarities: a group of residents of local communities and the rationality of the groups of researchers, agency manager and staff representatives of institutions working in Revis. Regard to relations, the results point to a disconnection between the groups belonging to two rationales, limited, inefficient or no involvement from residents in the process of establishment and management of UC, thus providing conflicting relations, and point to the necessity and possibility of openness to a more democratic management of the protected area.

**Keywords:** Protected Areas; Environmental perception; Environmental management; Refuge Wildlife of Pandeiros.

## **LISTA DE SIGLAS**

APA: Área de Proteção Ambiental

CEMIG: Companhia Energética de Minas Gerais

EMATER: Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDENE: Instituto de Desenvolvimento do Norte Nordeste de Minas Gerais

IEF: Instituto Estadual de Florestas

IMA: Instituto Mineiro de Agropecuária

PA: Percepção ambiental

PCH: Pequena central hidrelétrica

PNUD: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

REVIS: Refúgio de Vida Silvestre

SEBRAE: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SNUC: Sistema Nacional de Unidade de Conservação

UC: Unidade de Conservação

UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Comunidade de Palmeirinha .....	70
Figura 02: Modos de vida local: comunidade Passagem Jatobá .....	71
Figura 03: Rio Pandeiros .....	72
Figura 04: Área de cultivo de eucalipto abandonada .....	73
Figura 05: Vereda na APA de Pandeiros .....	74
Figura 06: Vista aérea da Usina Hidrelétrica de Pandeiros .....	75
Figura 07: Vegetação ecótona de Pandeiros .....	76
Figura 08: Área central da Vila de Pandeiros .....	79
Figura 09: Balneário do Rio Pandeiros .....	79
Figura 10: Comunidade de Unhal e Casa Armada .....	80
Figura 11: Comunidade de Campos e Ribanceira .....	80
Figura 12: cultivo desenvolvido nas comunidades locais .....	81
Figura 13: Pântano de Pandeiros – comunidade de Unhal .....	82
Figura 14: Área Pantanosa do Rio Pandeiros .....	103
Figura 15: Moradores da comunidade de Palmeirinha I .....	105
Figura 16: Dificuldade de acesso às comunidades do Revis .....	133

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 01: Unidades de conservação no Norte de Minas Gerais .....	62
Quadro 02: Refúgios de Vidas Silvestres de Minas Gerais .....	63
Quadro 03: Caracterização dos Pesquisadores locais .....	95
Quadro 04: Caracterização dos sujeitos e Instituições atuantes .....	96

## **LISTA DE MAPAS**

Mapa 01: Distribuição das Unidades de conservação no Estado de Minas Gerais com suas respectivas mesorregiões ..... 61

Mapa 02: Localização do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros e APA de Pandeiros nos municípios de Minas Gerais .....68

Mapa 03: Localização das comunidades no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros .....81

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01: Sexo dos moradores .....	87
Gráfico 02: Naturalidade dos moradores .....	89
Gráfico 03: Grau de escolaridade dos moradores .....	90
Gráfico 04: Renda familiar dos moradores .....	92
Gráfico 05: Tempo de vivência .....	93
Gráfico 06: Significado atribuído ao Revis pelos moradores .....	98
Gráfico 07: Significado atribuído ao Revis pelo Órgão Gestor .....	100
Gráfico 08: Significado atribuído ao Revis pelos Pesquisadores .....	101
Gráfico 09: Significado atribuído ao Revis pelos sujeitos das Instituições .....	102
Gráfico 10: Percepção do lugar pelos moradores .....	104
Gráfico 11: Percepção da paisagem pelo órgão gestor .....	109
Gráfico 12: Percepção da paisagem pelos Pesquisadores .....	110
Gráfico 13: Percepção da paisagem pelos sujeitos das instituições .....	110
Gráfico 14: Valoração dos elementos naturais pelos moradores .....	112
Gráfico 15: Valoração dos elementos naturais pelo Órgão Gestor .....	114

Gráfico 16: Valoração dos elementos naturais pelos Pesquisadores .....	114
Gráfico 17: Valoração dos elementos naturais pelos sujeitos das Instituições .....	115
Gráfico 18: Sentimento de Pertencimento .....	116
Gráfico 19: A utilidade do Revis para os moradores .....	119
Gráfico 20: A utilidade do Revis pelo Órgão Gestor .....	122
Gráfico 21: Responsabilidade pela gestão – para os moradores .....	124
Gráfico 22: Responsabilidade pela gestão – para os sujeitos das Instituições .....	126
Gráfico 23: Atitude pessoal na gestão – para os moradores .....	127
Gráfico 24: Participação na gestão – pelos moradores .....	130
Gráfico 25: Expectativa quanto ao futuro do Revis - para os moradores .....	132
Gráfico 26: Expectativa quanto ao futuro do Revis – para Órgão Gestor .....	134
Gráfico 27: Expectativa quanto ao futuro do Revis – para sujeitos das Instituições.....	135

## Sumário

<b>Introdução .....</b>	<b>18</b>
Definição do problema de Pesquisa.....	23
Objetivos.....	25
Metodologia.....	26
<b>1. A construção social das unidades de conservação .....</b>	<b>30</b>
1.1 Áreas naturais protegidas no mundo e no Brasil .....	30
<b>2. A Percepção Ambiental.....</b>	<b>39</b>
2.1 Considerações epistemológicas acerca da Percepção ambiental .....	39
2.2 Lugar, Espaço, Paisagem e Território .....	47
<b>3. O Papel paradoxal do Estado na questão socioambiental .....</b>	<b>51</b>
3.1 O bem comum?.....	51
3.1.1 Estado e a (in)justiça socioambiental .....	54
3.2 O Papel do Estado na questão socioambiental do Norte de Minas: o caso de Pandeiros .....	59
<b>4.0 Pandeiros: a natureza do modelo e o modelo da natureza .....</b>	<b>67</b>
4.1 A APA de Pandeiros.....	67
4.1.2 Caracterização do ambiente.....	71
4.2 O Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros .....	77
<b>5. Resultado e discussão: duas racionalidades em confronto? .....</b>	<b>85</b>
5.1 Características dos sujeitos e dos grupos – perfil do entrevistado. ....	87
5.2 O Significado.....	97
5.3 A Utilidade .....	118
5.4 A Atitude .....	123
5.5 As Expectativas .....	131
5.6 Considerações sobre as percepções ambientais dos agentes atuantes no Revis de Pandeiros .....	136
<b>Considerações Finais .....</b>	<b>143</b>
<b>Referências .....</b>	<b>147</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>155</b>

## Introdução

A complexidade da relação sociedade/natureza reflete-se na forma dominante de uso e controle dos recursos naturais, muitas vezes concebidos como uma imensa trama envolvendo aspectos ambientais, sociais, culturais, místicos, políticos e econômicos. Este último está diretamente atrelado aos padrões dominantes de uma sociedade capitalista. Para Shiva (2000), “a palavra *resource* (recurso em inglês e francês) sugere vida e em latim *surgere*, remonta a noção de uma fonte brotando continuamente do solo, ou seja, *re-souce*, ressurgir”. A autora faz essa ilustração para apontar a gênese do termo recursos naturais e a percepção deste como algo infundável, dado pela natureza como um presente aos seres humanos, envolvendo a relação de reciprocidade do homem e a natureza que é rompida após o advento da industrialização, onde, os recursos naturais passam a ser matéria-prima para o fomento industrial e outros interesses da humanidade.

Nessa lógica de acumulação de capital a exploração dos recursos naturais passa para um ritmo superior ao de regeneração e reprodução da natureza explorada, iniciando aí, a corrida para delimitação de áreas protegidas como “solução” à degradação ambiental. A institucionalização de áreas naturais em unidades de conservação, portanto, surgiram inseridas neste contexto de percepção de degradação ambiental promovida pelo avanço industrial no século XIX, que por sua vez são impulsionadas pelos interesses de uma classe dominante. Os objetivos estéticos, científicos, bióticos e abióticos que justificaram a criação das primeiras áreas naturais protegidas não foram compatíveis com a ocupação humana em seu interior, tornado-se palco de debates entre socioambientalistas e preservacionistas em função do modelo de gerenciamento e proteção dos recursos naturais através da estratégia de implantação de unidades de conservação – UC’s.

Nessa perspectiva, pode-se considerar que os debates em torno das questões ambientais não são neutros e refletem, sobretudo, os interesses de atores sociais distintos, paradigmas e estratégias sociais diferenciados, valores, atitudes, percepções de mundo e os conflitos decorrentes (TUAN, 1980). Uma considerável parcela desses atores envolvidos e da comunidade científica, através de pesquisadores tenderam, nas últimas

décadas, a reducionismos como o de classificação do ser humano pelo seu consumismo (*homo economicus*)<sup>1</sup>, ou do ser humano puramente racional, ou ainda como oprimido, romântico e inocente no que tange às complexidades socioambientais. Estudos que envolvem a percepção ambiental vêm mostrar que no bojo das discussões de dimensões paradigmáticas como sociedade/natureza não há espaço para reducionismos. As aspirações, ações e decisões individuais ou coletivas, que o ser humano desenvolve acerca do seu meio “devem ser avaliadas através de uma cuidadosa análise das atitudes, preferências, valores, percepções e imagens que a mente humana tem a capacidade de elaborar” (AMORIM FILHO, 1992 p. 16). Para este mesmo autor, são cada vez mais crescentes no Brasil, os estudos das percepções ambientais como a “última e decisiva fronteira no processo de uma gestão mais eficiente e harmoniosa do ambiente” que leve em conta as especificidades das interações dos diversos agentes atuantes.

O conceito de percepção ambiental é complexo e sua variabilidade de significados é atribuída às mais variadas definições nas diferentes áreas do conhecimento. As teorias que embasam os estudos acerca da percepção consideram que a visão da realidade é subjetiva, pessoal, e, portanto singular a cada um. Nesta mesma acepção, consideram que diferentes grupos sociais terão diferentes percepções sobre o meio ambiente (TUAN, 1980). Embora este mesmo autor, não descarte a possibilidade de várias pessoas e grupos sociais distintos compartilharem das mesmas concepções por estarem inseridos no mesmo contexto sociocultural.

Del Rio & Oliveira (1996) consideram que a Arquitetura e a Geografia, foram as primeiras ciências que rapidamente absorveram e utilizaram a importância da compreensão das percepções humanas aplicadas ao espaço, apontando os aspectos cognitivos e afetivos com o mundo através das análises das relações dos seres humanos com o meio ambiente que o cerca. Perpassando-se pela Psicologia, Biologia, Sociologia, Filosofia, Antropologia entre outras, objetivando o entendimento dos processos, fatores e mecanismos que conduzem às percepções humanas heterogêneas em relação ao meio físico ou natural.

---

<sup>1</sup> O *homo economicus*, ou homem econômico, é um termo que surge no século XIX, pelos economistas da época. Consiste na fragmentação do ser humano a ser estudada pelo seu consumo.

A Geografia teve grande expressão nos estudos sobre a percepção ambiental, representados por autores como o geógrafo chinês Yi-Fu Tuan, que no movimento da *Geografia Humanística*, lança sua obra de grande relevância “*Topofilia*” em 1980; seguida por “*Espaço e Lugar*” em 1983. O neologismo topofilia bem como topofobia, foram designados por Tuan para evidenciar a relação do “homem” com o meio, buscando identificar a percepção, as atitudes e os valores atribuídos. Topofilia (topo – lugar e filia – filiação) diz respeito à familiaridade, apego ou “amor pelo lugar” e a topofobia (topo – lugar e fobia – aversão) contrariamente, está relacionada com sentimentos negativos, aversão pelo lugar. Conforme os estudos deste autor há a valorização e a fobia em relação ao meio ambiente que cerca o ser humano. Tuan atribui a relação entre a percepção humana com o meio ambiente, como parte inegável da construção do espaço<sup>2</sup>. Para ele, a percepção é inerente à vida humana e seu desenvolvimento.

Castello (2001), afirma que a percepção humana sobre o ambiente é um relevante indicador de qualidade ambiental, auxiliando nas mediações de conflitos e degradação ambiental. Embora ainda seja pouco valorizado nas políticas ambientais brasileiras. A necessidade da pesquisa em Percepção Ambiental para o planejamento do ambiente foi ressaltada na proposição da UNESCO em 1973, através do programa “*Man and Biosphere*” visando subsídios para proposições voltadas desde a conservação dos recursos naturais no mundo, até às relações do ser humano e natureza.

Tuan (1980) aponta que os trabalhos desenvolvidos sobre a percepção de grupos sociais podem oferecer subsídios relevantes às várias áreas do planejamento. Portanto, o estudo da percepção ambiental contribui para a compreensão das inter-relações entre sociedade e natureza, suas (in)satisfações, expectativas, valores, atitudes e condutas voltadas às áreas naturais protegidas. Ampliando, desta maneira, um leque de possibilidades para o aprimoramento das atuais estratégias de conservação dos recursos naturais e/ou de intervenções locais em unidades de conservação.

Pesquisa semelhante foi realizada por Ferreira (2005) na Estação Ecológica de Juréia-Itatins, no litoral sul do estado de São Paulo. A autora dedicou-se à análise das distintas

---

<sup>2</sup> O espaço se constitui em “um sistema indissociável de objetos e ações” (Milton Santos, 2005, p. 15).

percepções dos grupos sócio-culturais atuantes, dentre eles, os pesquisadores daquela unidade de conservação. A pesquisa de Ferreira apontou a correlação das diferentes percepções com a ocorrência de conflitos socioambientais locais, bem como reforçou a relevância da análise da percepção ambiental para o planejamento e gestão da unidade de conservação.

Bezerra *et al* (2008), analisou a percepção de alunos e professores do entorno da Estação Ecológica de Caetés, região metropolitana de Recife – PE. A pesquisa evidenciou o distanciamento destes dois grupos em relação à compreensão da importância da presença da unidade de conservação na região. Os autores enfatizam a educação ambiental como parte de um processo que subsidiaria a conservação da natureza, minimizando as situações conflituosas. Na mesma perspectiva, Oliveira F. (2007) investigou a percepção ambiental de diferentes atores sociais de Toritama-PE, em relação aos diferentes usos do rio Capibaribe e sua gestão. Para a identificação da percepção ambiental, a autora utilizou entrevistas semi-estruturadas, com base na metodologia desenvolvida por Anne Whyte. Os resultados deste estudo apresentaram a educação ambiental como instrumento capaz de propor novos caminhos na compreensão das relações do humano e natureza, bem como exercício da cidadania nas decisões relativas às questões socioambientais.

Mucelin (2006), em sua tese de doutorado dedicou-se aos estudos da percepção ambiental urbana objetivando a caracterização da percepção ambiental de um grupo de atores sociais sobre determinados fragmentos ambientais do ecossistema urbano. O autor utilizou como técnicas e instrumentos de investigação a observação livre, a entrevista semi-estruturada, o registro de filmes e fotos e uma técnica própria de análise. Entre as percepções investigadas, o pesquisador registrou os sentimentos de topofobia e topofilia para com a cidade e seus impactos ambientais.

A percepção ambiental envolve todo o universo dos povos do lugar, de maneira geral, é o que determinará positiva ou negativamente suas reações com o meio que os cerca. Em geral, as populações residentes em áreas decretadas de preservação ambiental, sejam em qual for a modalidade, não se reconhecem como parte do processo que legitimaria a lógica da perspectiva conservacionista. De aliados a vilões, muitas

comunidades passam a exercer suas práticas tradicionais convivendo com a ilegalidade de suas ações.

O Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros – Revis, com uma área de 6.102 ha, foi criado em 2004. Situa-se na mesorregião do Norte de Minas Gerais, no Município de Januária. Está localizado no interior da Área de Proteção Ambiental do Rio Pandeiros que compreende uma área de 210.000 ha (IEF, 2010) correspondentes à bacia do Rio Pandeiros, afluente do Rio São Francisco.

Refúgios de Vidas Silvestres são unidades de conservação da categoria de proteção integral previstas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), admitindo-se somente o uso indireto de seus recursos. Permite-se a presença de propriedades particulares em seu interior, desde que suas atividades sejam totalmente compatíveis com seus objetivos. Desta forma, tanto os empreendimentos particulares quanto a presença humana em seu interior, são passíveis de análise, a qual depende do plano de manejo<sup>3</sup> desta unidade que determinará a permanência ou remoção de seus limites. Embora seja previsto em Lei, o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros ainda não tem um plano de manejo, prolongando a indefinição da situação dos moradores das comunidades no seu interior e entorno. A esse respeito, Ferreira (2005, p.2) afirma que:

A indefinição da situação jurídica das comunidades [...], prejudica-se em vários aspectos: além delas não serem indenizadas (solução de alto impacto sociocultural), são cerceadas em suas ações e perspectivas futuras quanto ao uso/vivência do espaço e raramente são contempladas por serviços públicos mínimos a que todo cidadão tem direito.

As comunidades do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros caracterizam-se por pequenas propriedades distribuídas espaçadamente às margens do rio Pandeiros. Os limites desta unidade de conservação foram estrategicamente traçados de forma a não atingir as residências destas comunidades, porém, conforme o IEF existem 54 casas destas comunidades dentro da unidade de conservação de proteção integral e uma parcela significativa de outras residências, mesmo fora dos limites, têm seus quintais e

---

<sup>3</sup> Conforme o SNUC, O plano de manejo é um documento técnico, mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade (Lei nº 9.985 – 2000).

ou propriedades até o rio Pandeiros, onde as áreas úmidas são mais propícias para as práticas de agriculturas anuais e perenes<sup>4</sup>.

Para este estudo, das onze comunidades situadas nos limites do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros selecionaram-se dez, pelo critério de maior proximidade com o rio Pandeiros e com o Pântano de Pandeiros, apresentando, desta forma maior interação com a referida unidade de conservação, a saber: Comunidade de Passagem Jatobá; Unhal; Traçadal; Campos; Palmeirinha; Palmeirinha I; Palmeirinha II; Casa Armada; Ribanceira e Vila de Pandeiros.

## **Definição do problema de Pesquisa**

### **Áreas protegidas de quem? para quem ?**

O final do século passado é marcado pelos conflitos de diversas ordens, sejam políticos, econômicos, culturais e socioambientais, que neste século são levados para o centro das discussões em todo o mundo. O que convencionou-se a chamar de “questão ambiental” ganha destaque e é o cerne nos debates das temáticas que engendram os principais conflitos no atual cenário global. As transformações proporcionadas pelos avanços tecnológicos e científicos não alcançaram todas as camadas das sociedades no planeta, privilegiaram os modos de vida preponderantemente urbanos, os modos de vida capitalista que impondo novas necessidades de consumo, alteraram os valores sociais e a relação do humano com a natureza.

Neste contexto de depleção da natureza, os seres humanos imbuídos pelo sentimento compensatório, buscam, politicamente, “salvar o planeta” através de medidas de intervenção no ambiente. Muitas vezes visionárias estas intervenções se tornam conflitantes quando “invisibilizam” uma parcela da população e sustentam interesses multifacetados e multivariados do poder público e privado. Uma forma compensatória à luz de uma política ambiental são as áreas protegidas. Cabe questionar desde quando

---

<sup>4</sup> Informações fornecidas por Walter Viana, Gerente do Centro de Excelência em Pesquisa –CEPE de Pandeiros – IEF (jan/2011).

certas áreas naturais necessitam de proteção? são protegidas de quem? para quem? As respostas para estes questionamentos nos direcionam para uma reflexão sobre os tipos de relacionamentos que o ser humano tem com a natureza na contemporaneidade que torne imprescindível, por exemplo, a implantação de unidades de conservação. Desta maneira, se faz importante também que se reflitam quais as diferentes percepções e interesses das distintas lógicas envolvidas: econômica, política e social que regem as condutas individuais ou coletivas.

Separar os humanos da natureza, ou restringi-los do uso de seus recursos, suscita a reflexão natureza e sociedade, mas, para as populações do interior de uma área natural protegida ou de seu entorno, que apresentem uma estreita relação com o ambiente natural e que dele dependa social, econômica e culturalmente, acentua-se a complexidade que envolve os conflitos e a gestão de uma unidade de conservação. Ressaltando que, a maioria das áreas naturais protegidas não partiu de decisões ou iniciativas locais, mas sim de decisões vindas de “cima para baixo”, ou seja, determinadas ou pelo Estado, ou por Instituições ambientais ou por influência dos segmentos da iniciativa privada na região. As comunidades de uma unidade de conservação, geralmente, são alheias às escolhas das áreas a serem delimitadas e protegidas, tampouco participaram do processo de decisão do tipo de categoria adequada (Estação Ecológica, Reserva, Parque, Refúgio etc.) se tornando “invisíveis” quando suas percepções, significados, expectativas e anseios, seus sentimentos topofílicos e topofóbicos não são conhecidos e levados em conta pelos gestores. Em contrapartida, no debate das políticas ambientais, o conflito socioambiental se torna o elemento visibilizador destas comunidades.

É inegável a relevância em adotar novas posturas frente ao uso dos recursos naturais, mas qual seria o modelo ideal de conservação da natureza ou de gestão dos recursos naturais? As unidades de conservação são garantias de um ambiente natural equilibrado? Nem a política “*vigiar e punir*” da gestão das UC’s pode garantir isso, se levarmos em consideração o número do efetivo para fiscalização e ferramentas de trabalho. Nesse sentido, reforça-se a necessidade de conhecimento, aproximação e valorização das distintas comunidades em seu interior. Favorecendo novas condutas e realçando uma relação harmoniosa com a natureza e ou com a própria unidade de conservação. Conforme afirma Diegues,

[...] se pode pensar na criação de áreas protegidas como espaços territoriais onde a necessidade de uma relação mais harmoniosa entre homem e natureza é afirmada positivamente, não de forma excludente como hoje prevê a legislação de parques e reservas, mas de forma a beneficiar as populações locais. Mais do que repressão, o mundo moderno necessita de exemplos de relações mais adequadas entre homem e natureza. Essas unidades de conservação podem oferecer condições para que os enfoques tradicionais de manejo do mundo natural sejam valorizados, renovados e até reinterpretados, para torná-los mais adaptados a novas situações emergentes. (2001, p.97).

A análise das diferentes percepções ambientais dos diferentes atores é de grande relevância na construção de estratégias e ferramentas para gestão dos recursos naturais e ou para a administração de áreas naturais protegidas. Nesta perspectiva, considerando as diferentes percepções sobre o meio natural, social e cultural que compreendem os limites do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, emerge a questão norteadora desta pesquisa: Quais são as percepções ambientais (apreendidas através dos significados, valores, atitudes, expectativas e interesses sócio-culturais e ecológicos) atribuídas à unidade de conservação e quais suas influências sobre as relações entre os agentes atuantes? A partir deste questionamento é que este estudo pretende, através da pesquisa da percepção ambiental dos diversos agentes atuantes na UC, contribuir para a reflexão ser humano e natureza.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral**

Analisar as percepções ambientais dos diferentes agentes atuantes no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros: i) Órgão Gestor IEF; ii) Pesquisadores; iii) Instituições atuantes e iv) Comunidades locais; que regem as relações entre os agentes e dos agentes com o meio local.

### **Objetivos Específicos**

- Compreender o processo de criação do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros;
- Identificar a percepção ambiental dos diferentes grupos de agentes atuantes em relação à Unidade de Conservação;
- Confrontar as percepções analisando suas influências sobre as relações socioambientais entre os agentes pesquisados.

A hipótese deste estudo é a de que: as diferenças entre as percepções dos moradores das comunidades locais e dos demais agentes atuantes no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros que levam a relações conflitantes, são acentuadas pelos fatores: a) falta de esclarecimento dos propósitos da unidade de conservação, b) diferenças de concepções sobre o uso e manejo dos recursos naturais entre as duas racionalidades (a dos moradores e dos demais grupos) e c) pelas proibições e ou restrições ambientais impostas pela legislação ambiental vigente, e falta de alternativas de sobrevivência destas comunidades no meio protegido.

A hipótese se fundamenta nas práticas e modos de vida tradicionalmente ou localmente estabelecidos pelas comunidades da região de Pandeiros, muitas delas contrariando as leis ambientais de uso dos recursos naturais, fato comum em unidades de conservação que torna o conflito imaneente diante da escassez de alternativas para a sobrevivência em uma unidade protegida. Estudos como o de Ferreira (2005) na unidade de conservação Estação Ecológica Juréia-Itatins revelam as relações conflituosas decorrentes das restrições dos usos da área protegida pela política ambiental implantada. Este fato não é isolado nas unidades de conservação no Brasil e no mundo. Pereira (2007) afirma que as áreas protegidas emanam uma tensão advinda da redução dos meios de auto-consumo das comunidades em seu interior. Outro fator comum é a falta de esclarecimentos dos propósitos de uma unidade de conservação aliada à falta de participação das comunidades nos processos de implantação e gestão destas, propiciando uma relação hostil, uma vez que as populações internas não se reconhecem como parte integrante da política ambiental vigente (DIEGUES, 2000).

## **Metodologia**

A presente pesquisa busca sua inspiração teórico metodológica baseando-se na Fenomenologia e na Geografia Humanística.

Para a geógrafa Anne Whyte, um objetivo importante da pesquisa que se baseia na percepção ambiental é proporcionar o entendimento sistemático e científico da visão de “dentro para fora” e “de fora para dentro”. Ou seja, é necessário que se tenha um “olhar” mais próximo do que se pretende estudar e não somente uma visão unilateral.

Compreendendo as correlações entre as diferentes percepções dos diferentes grupos com as questões socioambientais de um dado lugar.

Os estudos de percepção ambiental irão permitir a compreensão da maneira pela qual as comunidades locais e demais agentes, percebem e interagem com a unidade de conservação e as motivações que levam às relações conflitantes. Whyte é referência nas pesquisas em percepção ambiental. Um marco histórico nesta investigativa no mundo e no Brasil foi a publicação de sua obra “*Guidelines for Fields Studies in environmental perception*”, incorporada pela UNESCO em 1977, derivado da constituição do grupo *Man and Biosphere -13*.

Para atingir um dos objetivos específicos deste estudo, de compreender o processo de criação do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, foi realizada uma pesquisa documental e bibliográfica<sup>5</sup>.

Para o objetivo específico de apreender as diferentes percepções em relação à unidade de conservação utilizou-se, fundamentalmente, da junção de três técnicas de coletas de dados conforme Anne Whyte (1977): observação, escuta e interrogação.

A interrogação compreende as entrevistas que, de acordo com Whyte (1977) devem ser orientadas por um formulário semi-estruturado, com questões fechadas e predominância de questões abertas. Segundo a autora, essa técnica aproxima a visão do respondente à situação real e minimiza a influência do pesquisador sobre as respostas.

As entrevistas priorizam a abordagem dos aspectos concernentes: i) ao perfil do entrevistado; ii) aos significados, usos e valores atribuídos à unidade de conservação; iii) às ações e atitudes para com o meio relacionadas à implantação desta unidade de conservação bem como aos conflitos decorrentes das políticas ambientais locais e iv) às expectativas dos grupos em relação ao meio protegido.

---

<sup>5</sup> Teses de doutorado, dissertações de mestrado (da temática afim e da região da bacia do rio Pandeiros); Relatório Técnico do IGA sobre a APA e Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros; Periódicos do IEF; site do IEF, SEMAD e IBGE.

A observação indireta e a escuta posicionam o pesquisador em uma escala importante, na medida em que o mesmo, através destas abordagens pode inferir variáveis referentes à identidade, às características individuais e do grupo, ou às experiências (Whyte, 1977).

Para alcançar o objetivo específico de confrontar as percepções ambientais analisando suas influências sobre as relações socioambientais entre os grupos pesquisados, optou-se pela análise de conteúdo, conforme as proposições de Lawrence Bardin (2002, p.38). Segundo a autora, a análise de conteúdo é: “[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens”. Por meio dessa técnica se organizarão as percepções em categorias de análise, as quais permitirão estabelecer uma associação sistemática destas com as relações entre os agentes e dos agentes com o meio ambiente local.

A presente pesquisa compreende cinco capítulos, sendo que no primeiro capítulo buscou-se apresentar como se deu a construção social das unidades de conservação, partindo de uma abordagem histórica das primeiras iniciativas de demarcação destas áreas, culminando na inserção destas temáticas e iniciativas no mundo e no Brasil.

No segundo capítulo discute-se o conceito de percepção ambiental sob a perspectiva dos diversos autores que tratam desta temática e a correlação com a percepção ambiental em unidades de conservação.

O terceiro capítulo analisa a postura e participação do Estado nas questões socioambientais.

O quarto capítulo apresenta um panorama geral da região da bacia do rio Pandeiros, passando pelas características da APA e abordando a área deste estudo: o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, a partir da história local, aspectos geográficos, principais medidas de intervenções locais promovidas pelos agentes externos e gestão desta unidade. A partir dos levantamentos de dados cartográficos, foi possível construir mapas da região para ilustração.

O quinto capítulo foi dedicado ao objetivo principal deste trabalho: a análise da percepção ambiental dos diferentes agentes atuantes no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros: i) Órgão Gestor; ii) Instituições atuantes; iii) Moradores das Comunidades locais e iv) Pesquisadores locais.

## **1. A construção social das unidades de conservação**

*“[...] dizem que quando matamos muito as cobras, os sapos aumentam. Quando matamos muito os sapos, os besouros aumentam... e quando não deixam mais o homem usar a natureza?” (Dona Fina, 70 anos, moradora de Pandeiros).*

O surgimento das primeiras áreas naturais protegidas no mundo se confunde com a era dos grandes impérios e com os motivos pelos quais tornaram determinadas áreas sob a tutela de uma minoria imperial. A beleza cênica, as questões religiosas e místicas da natureza bem como seus preciosos recursos naturais foram os grandes influenciadores precursores das unidades de conservação modernas. As áreas protegidas formam uma complexa interface socioambiental impulsionando conflitos e interesses das mais diversas ordens. As relações que envolvem as UC's são carregadas de percepções distintas que regem os modos de comportamento, valores e atitudes com o meio. Este capítulo objetiva apresentar a construção social das unidades de conservação, partindo de uma abordagem histórica das primeiras iniciativas de demarcação destas áreas, culminando na inserção destas temáticas e iniciativas no mundo e no Brasil.

### **1.1 Áreas naturais protegidas no mundo e no Brasil**

A preocupação e interesse em delimitar áreas naturais e protegê-las não é recente, remonta a diversas civilizações e culturas antigas a milhares de anos. Três motivações podem explicar as origens das áreas naturais protegidas: áreas sagradas, para o lazer e para a manutenção de estoques de recursos naturais.

São vários os exemplos que ilustram as motivações que originaram as primeiras áreas naturais protegidas no mundo. Na Índia, onde os atributos físicos como rios, lagos, florestas, montanhas e animais, são considerados sagrados (SHIVA, 2000), no século IV a.C. o Imperador Açoka restringiu o uso e extrativismo dos recursos naturais em grande

porção do seu Império, considerando áreas sagradas. Na Pérsia, em 1.800 a.C. um rei disseminou a ideia de reservar áreas destinadas a caça, criando um parque para ursos e leões a serem caçados pela realeza (CÂMARA, 1993). Na China, no século VI d.C. foram estabelecidas leis de proteção das áreas úmidas das planícies. Na Rússia, aproximadamente no ano de 1423 o rei Jagellon criou florestas sagradas proibindo a presença humana (RAO *apud* TERBORGH *et.al.*, 2002). Os romanos delimitavam florestas para garantir madeira para construção de navios e outros recursos naturais (BENSUSAN, 2006). Na América, a civilização Inca também estabeleceu limites às práticas de caça e outras culturas em algumas áreas do Império (DOUROJEANNI, 1986). Na Europa medieval e em toda a idade média, parques naturais foram criados por reis para o lazer da realeza e a morte era a punição para quem transpassasse seus limites (RUNTE, 1979). Pode-se depreender, através desta linha histórica, que nas primeiras áreas naturais protegidas destinadas em sua maioria para o uso de uma sociedade dominante, prevalecia o “elitismo”.

Na sociedade moderna, os primeiros sinais de preocupação em torno das questões do meio ambiente surgem do Romantismo Alemão, que apesar de estar mais ligado à literatura, filosofia ou música, muito influenciou o pensamento e comportamento de outras sociedades pelo mundo na figura de grandes nomes como: Richard Wagner, Wolfgang Goethe e outros (SACHS, 2000). Esta preocupação chega à Inglaterra movida também pelo ambiente afetado, degradado; berço da revolução industrial, onde as estradas de ferro percorriam todo o país e a exploração incessante de matéria prima e o crescimento acelerado das cidades era uma preocupação constante. Para Diegues,

essas idéias, sobretudo as dos românticos do século XIX, tiveram, portanto, grande influência na criação de áreas naturais protegidas, consideradas como “ilhas” de grande beleza e valor estético que conduziam o ser humano à meditação das maravilhas da natureza intocada (2001, p. 24).

É neste contexto que se constrói, nos Estados Unidos, a noção de parque nacional como área natural selvagem (DIEGUES, 2001). Este movimento se instaura e teve boa aceitação por parte da sociedade norte americana. Aparece como principal difusor destas idéias Frederick Law (1822- 1903), criando o Central Park em Nova York. Estas iniciativas fizeram germinar pelo país a ideia de transformar diversas áreas em parques,

evitando a ocupação indevida; incentivando protestos contra projetos impactantes como o de inundar o Grand Canyon; contra a poluição em Los Angeles ou o secamento do lago Erie.

Pode-se apontar o Parque Yellowstone (EUA – 1872) como um dos primeiros marcos da concepção de parque nacional, principalmente pela presença institucionalizada do Estado. O cenário era de expansão agrícola rumo ao oeste do país, as companhias mineradoras, madeireiras e demais interesses desenvolvimentistas deixaram um rastro de destruição no meio ambiente norte americano. O Parque, inicialmente, partiu de uma concepção de “natureza selvagem”, “intocada” e a participação pública somente aconteceu anos mais tarde após vários movimentos que fizeram surgir uma nova percepção do meio ambiente, vista como um refúgio e recreação do espírito humano face à vida estressante das cidades e de sua poluição.

Depois de uma percepção “apocalíptica” das questões ambientais, a natureza apareceu a partir do final do séc. XIX cada vez mais como forma ideal de equilíbrio, uma espécie de “paraíso” para o qual os seres humanos representariam uma grande ameaça, pois não fazendo parte de sua dinâmica, suas ações são sempre de desconstrução, desequilíbrios e de decomposição da ordem (FARIA, 2002). A partir daí o meio ambiente foi decomposto como totalidade, e em seu lugar foi construído um conceito de natureza ideal, que inspira uma série de movimentos ambientalistas, mas que se limita a áreas de ocupação humana restrita, emergindo um mosaico de elementos naturais prontos a serem explorados pelos agentes hegemônicos. Essa percepção ambiental global, contribui para medidas e implementações para a conservação de áreas no Brasil e no mundo.

O indiano Ramashandra Guha (2000) elege cinco grandes grupos que se beneficiam economicamente da implantação de áreas protegidas: a) Os moradores das cidades e visitantes desfrutando do turismo e lazer; b) As elites governantes, pelo símbolo de prestígio nacional; c) Organizações ambientalistas internacionais, promovendo a educação dos indivíduos nas virtudes da biologia da conservação; d) Funcionários dos serviços dos parques: privilégios extraídos em decorrência do “amor à natureza”; e e) Os Biólogos: acreditam na importância da vida selvagem e na preservação das espécies em prol da ciência. Para o autor, estes cinco grupos aliam-se pela hostilidade para com

as populações tradicionais no interior das áreas protegidas, tomando-as como destruidoras do meio ambiente e, portanto, responsáveis pela degradação ambiental (GUHA, 2000, p. 82). Neste sentido, esses posicionamentos frente a implantação de áreas protegidas, pendem para um reducionismo, tanto científico, quanto econômico ou político das complexidades que envolvem a sociedade e natureza.

A criação e manutenção das unidades de conservação – UC's no Brasil se apoia na iniciativa norte americana, importando seus conceitos, recursos orçamentários, formato e políticas públicas. Tem na pessoa do Engenheiro André Rebouças em 1876 as primeiras iniciativas de criação de parques nacionais, propondo a criação do Parque Sete Quedas e da Ilha do Bananal, porém somente décadas mais tarde, em 1937, o primeiro parque nacional foi estabelecido: o Parque Nacional de Itatiaia.

Depois da criação de Itatiaia, vários outros parques nacionais foram estabelecidos, seguindo o mesmo princípio norte americano, visando desde “reservas verdes” face o crescimento urbano, lazer, preservação de espécies da fauna e flora até a pesquisa científica.

No Brasil, as UC's têm sido a principal prática visando à conservação dos recursos naturais no país (RABINOVICCI, 2002, p.39):

O modelo de proteção da natureza copiado mundialmente levava em conta, na escolha de uma área geográfica a ser protegida, aspectos ecológicos, econômicos e político-institucionais, o número e a localização de outras UCs que formariam um conjunto, a eficiência econômica, análises de custo-benefício, padrões mínimos de segurança, a presença ou não de população e a participação que se pode esperar no caso da existência de comunidades na área (Morsello, 1999). Após esta seleção e decretada a UC, por intermédio dos órgãos governamentais responsáveis pela conservação da natureza, seria julgado o tipo de Unidade de Conservação mais adequado: de uso direto ou de uso indireto [de proteção integral ou de uso sustentável].

A ideia que sustenta este modelo que se expandiu para a Europa é a de que “a alteração e domesticação de toda a biosfera pelo ser humano é inevitável, sendo então necessário e possível conservar pontos do mundo natural em seu estado originário, antes da intervenção humana” (ARRUDA, 1997, p.6). As autoridades decidem as áreas a serem colocadas sob proteção e sob que modalidade. As comunidades que vivem no seu

interior ou entorno nem sempre participam das decisões ou gestão da mesma. Uma crítica ao modelo norte americano de criação de UC's, além de não se adaptar à realidade de muitos países, é a de que, nos Estados Unidos, os parques foram proporcionados pelas vastas áreas quase desabitadas (com exceção das áreas indígenas), enquanto no Brasil, em sua totalidade, sempre foram detectados povos vivendo em seus ambientes.

Os principais objetivos da criação das unidades de conservação – UCs: a gestão de seus recursos naturais renováveis ou não e a conservação da biodiversidade, muitas vezes colidem com o interesse e a aceitação das mesmas por parte de comunidades privadas direta ou indiretamente ao acesso e uso destas áreas.

As unidades de conservação no Brasil são delineadas a partir da criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, através da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. O SNUC estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação no país. As UC's assim são definidas pelo SNUC:

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 (SNUC, 2000).

Constituído pelo conjunto das unidades de conservação federais, estaduais e municipais, o SNUC tem, entre outros objetivos que envolvem a conservação da natureza,

assegurar que o processo de criação e gestão das UC's ocorra de forma integrada"; "Considerar as condições e necessidades das populações locais"; "garantir às populações tradicionais no interior das unidades, meios alternativos de subsistência ou justa indenização pelos recursos perdidos (SNUC, 2000).

Ocorre que no Brasil, a maioria das unidades de conservação não possui um plano de manejo e são permeadas por conflitos e problemas sociais que não condizem com o previsto pelo SNUC.

O SNUC determina dois grupos para as unidades de conservação: As de Proteção Integral e as de Uso Sustentável. O primeiro grupo, que se aplica ao Refúgio de Vida

Silvestre de Pandeiros, objetiva, basicamente “à preservação da natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos” e o segundo grupo, é “compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais”. As categorias do grupo das unidades de Proteção Integral são: Estação Ecológica; Reserva Biológica; Parque Nacional; Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre.

O Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros é uma das categorias do grupo das unidades de conservação de proteção integral e a ela, o SNUC atribui o objetivo de “proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória”. O Refúgio de Vida Silvestre, “pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da UC com os usos pelos proprietários”. Neste caso, as diretrizes para as ações governamentais dentro do Refúgio em relação às comunidades em seu interior, bem como a regulamentação dos usos e permanência das propriedades dependem da efetivação do plano de manejo.

Já o grupo das unidades de conservação de uso sustentável se divide nas seguintes categorias: Área de Proteção Ambiental – APA; Área de Relevante Interesse Ecológico; Floresta Nacional; Reserva Extrativista; Reserva de Fauna; Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural.

A este grupo, pertence a APA de Pandeiros. As APAs são configuradas por uma área com um determinado grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e bem-estar das populações humanas. Têm como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. Podem ser constituídas por terras públicas ou privadas devendo se submeter às normas e restrições de uso dos recursos naturais impostas pela gestão da mesma.

Em linhas gerais, a perspectiva conservacionista e preservacionista, prevista pelo SNUC, proíbe e ou restringe: o uso de espécies da fauna e flora; as práticas agrícolas ou estratégias de sobrevivência ou auto-consumo culturalmente e secularmente empregadas pelas populações locais; exploração comercial de produtos, subprodutos ou serviços obtidos e ou desenvolvidos a partir dos recursos naturais, cênicos ou culturais. Desta

forma, o Estado impõe uma nova organização espacial acarretando na alteração do modo de vida/cultura e percepção ambiental dos povos do lugar. Quando estabelecidas de maneira a não contemplar as complexas interações existentes entre seus agentes externos e comunidades locais, conseqüentemente perde aliados no objetivo comum entre as duas lógicas envolvidas: a continuidade dos recursos naturais.

As unidades de conservação se revelam de maneira emblemática e conflituosa, refletindo a dicotomia entre a lógica dos povos do lugar e as perspectivas conservacionistas/preservacionistas às quais estão imbuídas. Emergem, desta complexidade, conflitos de naturezas diversas, entre elas, o não reconhecimento das práticas e costumes da população local. Conforme Furlan:

Ao conceber o lugar (o espaço vivido por essas sociedades rústicas) como patrimônio de todos, as políticas ambientais excluíram por lei o direito de domínio sobre esses territórios. (FURLAN 2000, p. 45 *apud* FERREIRA 2005, p. 48).

Por um lado, estas populações são muitas vezes criminalizadas por suas práticas tradicionais<sup>6</sup> pelo Estado, por outro, as comunidades tradicionais ou povos do lugar enxergam a implantação de áreas protegidas como uma forma de opressão e expropriação de seus direitos ancestrais, estabelecendo os conflitos socioambientais (DIEGUES, 2000).

As comunidades tradicionais ou locais são extremamente dependentes do meio onde estão inseridas. Suas organizações sociais, simbologias, mitos, crenças, suas histórias e estratégias de sobrevivências estão intrinsecamente ligadas aos recursos naturais locais. Suas atividades de baixo impacto sobre o ambiente propiciam, na visão de muitos autores, uma vida em harmonia com a natureza. A lógica capitalista se faz contrariamente à lógica das populações tradicionais.

Desta maneira, as perspectivas conservacionistas têm o objetivo de resguardar áreas consideradas de rica biodiversidade e ou grande beleza cênica. A maioria destas áreas são povoadas por comunidades que não dependem, diretamente, dos modos de produção capitalista, ao contrário da sociedade urbana-industrial. O preço pela degradação da

---

<sup>6</sup> Neste caso, consideram-se, neste estudo as comunidades tradicionais ou locais

natureza por uma sociedade capitalista-industrial foi indiretamente lançado para as populações tradicionais, cujas perspectivas se diferenciam e muito da sociedade capitalista. A grande tendência de excluir o homem da natureza favorece a não consideração desses povos em áreas de conservação em várias partes do mundo.

No Brasil somente a partir da década de 1990 é que o “pensamento ambiental” passa de uma batalha da preservação para a noção de justiça social/ambiental. Esta adequação de elementos sociológicos fortalece as discussões acerca da temática socioambiental, mas não reduz o número de implantação de UC’s no país. Atualmente conta-se com 310 unidades de conservação federais, totalizando uma área de aproximadamente 78 milhões de hectares, sem contar outras centenas de unidades estaduais e municipais (ICMBio, 2010). As UC’s como estratégia de conservação ambiental são tidas como medidas pontuais e sua eficácia vem sendo cada vez mais questionada diante da dinâmica mundial.

As áreas naturais protegidas devem ser geridas de maneira a contemplar os interesses das populações internas. A Lei que cria o SNUC versa sobre as diretrizes e estabelece o envolvimento das comunidades locais nas tomadas de decisões importantes na gestão participativa. Para este propósito, tem sido cada vez mais aceita e utilizada a ferramenta do diagnóstico da percepção ambiental em unidades de conservação com o intuito de traçar estratégias para alcançar o equilíbrio no uso sustentável dos recursos naturais e minimizar os conflitos (DEL RIO & OLIVEIRA, 1996).

A literatura que envolve as questões do homem do campo, das comunidades tradicionais, bem como das populações que habitam as áreas protegidas é vasta. Alguns autores se dedicam na definição dos termos: Camponeses, Caiçaras, Ribeirinhos, Vazanteiros, Geraizeiros e outros. A lógica dos povos do lugar entendida aqui como o modo de vida, o uso dos recursos naturais e suas manifestações culturais, são caracterizados por diversos autores como: Dayrell (1998), Diegues (1996), Alier (1998) entre outros.

Diegues (2000, p.84), caracteriza as comunidades tradicionais como sendo aquelas que possuem:

Auto-identificação ou identificação pelos outros de se pertencer a uma cultura distinta das demais (por apresentar certas peculiaridades); simbologias, mitos e rituais associados à caça, pesca e extrativismo; noção de território onde o grupo social se reproduz econômica e socialmente e ocupação desse território por várias gerações, ainda que alguns membros individuais possam ter se deslocado para os centros urbanos e voltado para a terra de seus antepassados.

Semelhantemente, o decreto nº 6.040 de 2007, que institui a política nacional de desenvolvimento sustentável dos povos e comunidades tradicionais, no artigo 3º, reconhece as comunidades tradicionais e lhes atribuem características como:

povos e comunidades ou grupos culturalmente diferenciados e que se reconheçam como tais, que tenham formas próprias de organização social, que usem e ocupem territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas geradas e transmitidas pela tradição.

A lógica da população tradicional é a de sobrevivência ou auto-consumo, com sua estreita relação com o ambiente natural. Em sua maior parte, além da cultura agroecológica de auto-consumo, tem-se também o extrativismo e o artesanato como complementação. São extremamente dependentes da terra e recursos naturais para sua sobrevivência, manifestações culturais, religiosas, políticas e até econômicas (DIEGUES, 2000). Desta forma, o estabelecimento de unidades de conservação deve-se ater às populações em seu interior, aliando os conhecimentos tradicionais locais de uso e manejo dos recursos naturais com os objetivos da UC.

## 2. A Percepção Ambiental

*“Ora (dizeis) ouvir estrelas! Certo perdeste o senso!” [...] Direis agora: “Tresloucado amigo! Que conversas com elas? Que sentido tem o que dizem, quando estão contigo?”*

*E eu vos direi: “Amai para entendê-las! Pois só quem ama pode Ter ouvido capaz de ouvir e de entender estrelas” (Olavo Bilac).*

A complexidade do conceito de percepção remete à sua variabilidade de significados atribuídos pelas diversas áreas do conhecimento. Este capítulo discute o conceito de percepção sob a perspectiva dos diversos autores que tratam desta temática e a correlação com a percepção ambiental em unidades de conservação através dos conceitos de lugar, espaço, paisagem e território.

### 2.1 Considerações epistemológicas acerca da Percepção ambiental

O termo percepção deriva do latim *perceptio*, correspondente à compreensão/percepção ou *percipere*: apreender através dos sentidos. É significativa a variabilidade de terminologias atribuídas à percepção, o que a torna de complexa explanação.

As sensações e percepções promovem a interação do homem com o mundo, através dos sentidos como a audição, tato, olfato, paladar e a visão (FERREIRA, 2005), em especial este último. Conforme Tuan, “no mundo moderno tende-se a dar ênfase à visão em detrimento dos outros sentidos, o olfato e o tato principalmente, por requererem proximidade e ritmo lento para funcionar e despertarem emoções” (1980, p. 285). Desta forma, por meio da organização e interpretação das impressões sensoriais, o indivíduo atribui significações ao seu meio, conforme corrobora Del Rio:

Entendemos a percepção como um processo mental de interação do indivíduo com o meio [...] que se dá através de mecanismos perceptivos propriamente ditos e, principalmente cognitivos (1996, p. 3).

No campo da Filosofia, até o século XX, a sensação e a percepção eram distinguidas pelo seu grau de complexidade e eram concebidas através de duas perspectivas, a

empirista e a racionalista intelectual. Para os empiristas, tanto a sensação, quanto a percepção são determinadas pelos estímulos externos que fazendo o caminho dos sentidos até o sistema nervoso e após um segundo estímulo do cérebro faria o retorno voltando ao sistema nervoso e aos sentidos sob a forma de sensação ou uma combinação de percepções. Portanto, a sensação, que é dependente de agentes externos, antecederia à percepção. Para os intelectualistas, “a sensação e a percepção são fenômenos que dependem da capacidade do sujeito para decompor um objeto em suas qualidades (a sensação) e de recompor o objeto como um todo, dando-lhe organização e interpretação (a percepção)”. Apuradas as diferenças, pode-se dizer que tanto para os empiristas quanto para os intelectualistas a relação causa e efeito era mediadora entre os aspectos externos e os sujeitos (CHAUÍ 1999; FERREIRA, 2005).

Houve na filosofia, a partir do século XX, muitas alterações nas perspectivas, culminando em novas concepções acerca do conhecimento sensível. Estas alterações foram atribuídas à Fenomenologia e à Psicologia da Forma ou Teoria da Gestalt. Tanto a Fenomenologia, quanto a Teoria da Gestalt, posiciona-se contrárias ao empirismo e intelectualismo. Nessa nova concepção, defende-se que não existem diferenciações entre sensação e percepção (ambas são “totalidades estruturadas dotadas de sentido ou de significação”), a percepção e a sensação são vistas como a mesma coisa (CHAUÍ, 1999).

A Fenomenologia prioriza o homem como sujeito. Tem como objeto de estudo os fenômenos e usa como instrumento a intuição portanto, busca o entendimento das essências dos fenômenos e não reconhece a separação entre sujeito e objeto. Para Merleau-Ponty (1945):

A Fenomenologia é o estudo das essências; e todos os problemas, segundo ela, voltam a definir as essências: a essência da percepção, a essência da consciência, por exemplo. Mas a fenomenologia é também uma filosofia que recoloca a essência na existência, e não pensa que se possa compreender o homem e o mundo de outra forma, que não seja a partir de sua facticidade. É uma filosofia transcendental que põe em suspenso, para compreendê-las, as afirmações da atitude natural, mas é também uma filosofia para a qual o mundo já está sempre lá, antes da reflexão, como uma presença inalienável, e cujo esforço de reencontrar o contato ingênuo com o mundo pode lhe dar, enfim, um status filosófico.

Segundo Martins e Theóphilo (2007 p. 49), a Fenomenologia pressupõe o estudo direto do fenômeno pelo pesquisador; “no entanto, na pesquisa empírica em geral, a experiência é vivida pelo sujeito da pesquisa, e não pelo pesquisador. Isso leva ao questionamento sobre a possibilidade ou não de a fenomenologia entrar no mundo do outro”.

Os autores indicam que a fonte fundamental de informações das pesquisas fenomenológicas atuais são os relatos dos sujeitos. O entendimento é de que, de alguma forma é possível uma percepção direta da outra pessoa.

Ainda conforme Martins e Theóphilo existem diversos métodos relacionados à Fenomenologia. Citam o método de Giorgi, um dos mais conceituados fenomenólogos, que pode ser enunciado de forma simplificada por meio de quatro passos fundamentais:

- I. Leitura geral das descrições coletadas (supondo-se que elas já foram transpostas na forma escrita), de forma a familiarizar-se com o texto que descreve a experiência vivida. O pesquisador procura colocar-se no lugar do sujeito e tentar viver a experiência experimentada por ele, buscando chegar aos significados atribuídos vivencialmente.
- II. Nova leitura a partir do início do texto, com o objetivo de discriminar ‘unidades de sentido’ dentro da perspectiva de interesse – psicológica, sociológica etc. – sempre com foco no fenômeno estudado. Essa não é uma fase rígida, com prescrições a serem seguidas, pois é possível que diferentes pesquisadores considerem diferentes significados.
- III. Análise de todas as unidades de sentido, expressando, de uma forma mais direta, o que elas contêm, atentando principalmente para as mais reveladoras do fenômeno considerado.
- IV. Síntese das unidades de sentido, consolidando-as em uma declaração consistente da experiência descrita (MARTINS E THEÓPHILO, 2007 p. 49).

A Psicologia considera que a percepção vai além da sensação ou da detecção. O sentimento ou a detecção ocorre de imediato, por outro lado, perceber implica em decifrar ou reconhecer a mensagem sensorial. As principais escolas nesta área que impulsionaram os estudos em percepção foram, além da Gestalt, o Cognitivismo, Behaviorismo, Estruturalismo e o Funcionalismo. Estas têm em suas essências, pequenas diferenças, mas em geral se assemelham pelo mesmo enfoque dado por seus respectivos autores: as relações humanas e o meio ambiente.

Os estudos passaram também pela percepção social, no final da década de 1960, conforme Santos J. *et al* (1996). A percepção social preocupa-se com os fatores socioculturais e suas inferências na estruturação cognitiva do Humano e suas relações com o meio físico e social. Essa percepção é entendida aqui como resultado dos acontecimentos presentes e passados, como a história, valores, memórias, predileções, aspirações e necessidades. É também fruto das atitudes de cada indivíduo do grupo.

Neste contexto, a percepção social relaciona-se com os fatores sociais e seus efeitos culturais sobre a estrutura cognitiva do ser humano no ambiente físico e social, determinado ainda pelo estímulo do cotidiano e pela capacidade dos órgãos dos sentidos (SAARINEN, 1976). A percepção social passa através dos valores, das expectativas, da memória e contexto social do(s) indivíduo(s).

Cada indivíduo a partir da influência de seu contexto sociocultural, de suas habilidades perceptivas, grau de instrução, experiência e outros, irá perceber o ambiente de forma singular. Assim, “a percepção está relacionada com a impressão que o indivíduo tem em face de um estímulo ou a um conjunto de estímulos sociais” (SCHIFF, 1973 p. 47).

A percepção ganha o complemento “ambiental” e, por conseguinte, novas perspectivas. Não menos complexa, a percepção ambiental se estabelece como campo de estudos a partir da década de 1960 mais notoriamente a partir da década de 1970. Desde então, diversos autores pelo mundo se dedicam aos estudos da percepção ambiental como foco das múltiplas experiências do indivíduo com seu meio: Cerasi (1970); Oliveira (1977 – 2001); Lynch (1980); Tuan (1980); Machado (1998); Bley (1982 – 1996); Amorim (1996); Del Rio (1991); Ferreira (1990); Lima (1996); Santos (1996) entre outros.

Entre os conceitos propostos por estes autores para a percepção ambiental, é possível notar algumas singularidades.

Para Pol<sup>7</sup> *et al*, em “*Psicología ambiental y procesos psicosociales*” (*apud* Kuhnen), a percepção ambiental é o “processo que se organiza e interpreta a informação sensorial

---

<sup>7</sup> *Psicología ambiental y procesos psicosociales*. In: Morales, J. F. (Org). *Psicología Social*. Madrid: McGraw-Hill 1999.

em unidades significativas para configurar um quadro coerente do entorno ou de uma parcela dele”.

Para Tuan (1980, p.4) a percepção ambiental é “tanto a resposta dos sentidos aos estímulos externos, como a atividade proposital, na qual certos fenômenos são claramente registrados, enquanto outros retrocedem [...] ou são bloqueados”. Neste sentido, o autor considera que muito do que percebemos tem valor pessoal, para a sobrevivência biológica e para propiciar certas satisfações que estão enraizadas na cultura.

Whyte (1978) conceitua percepção ambiental como sendo a percepção sensorial mais a cognição. Ou seja, é o entendimento e o conhecimento que os seres humanos têm do meio em que vivem, com influência dos fatores socioculturais.

Para Cerasi (1970), em seus estudos sobre o urbano, existe diferença entre o espaço psicológico e o topológico. Um revela aspectos comportamentais que surgem do urbano, enquanto o outro se relaciona à percepção das formas físicas presentes no espaço urbano como um todo. Concorda com Cerasi, o arquiteto Lineu Castello (1996), em seus estudos sobre “a percepção em análises ambientais”. O trabalho de Castello foi inserido na UNESCO através do Programa *Man and the Biosphere*. Este estudo visava a expectativa dos moradores em relação ao Rio Guaíba – Porto Alegre RS. Outra grande contribuição é a do arquiteto Kevin Lynch, em seus estudos sobre a paisagem urbana aponta que os emblemas do meio construído ou natural, influenciam a percepção do indivíduo, podendo formar paisagens comuns na população (LYNCH, 1998).

Del Rio (1991; 1996) define percepção ambiental como o processo mental de interação do indivíduo com o ambiente que ocorre através de mecanismos perceptivos (guiados pelos estímulos externos: a visão, olfato, audição etc) e mecanismos cognitivos (relacionados com a inteligência do indivíduo).

Tuan (1980), leva em consideração os elementos sociais, psicológicos, físicos ou imaginários, na construção da percepção humana e seu meio ambiente. Através de suas obras como *Topofilia* (1980) e *Espaço e Lugar* (1983) o autor trata destes elementos e suas influências em diversas sociedades e culturas no mundo.

Machado (1996), nos estudos da “Paisagem Valorizada: A Serra do Mar como Espaço e Lugar”, se dedica a identificar as diversas imagens, sentimentos, valores e atitudes que os diferentes grupos sociais têm em relação ao lugar estudado. Neste trabalho, a autora atentou-se para as manifestações topofílicas guiada pelo conceito formulado por Yi-Fu Tuan.

Nas abordagens sobre a percepção ambiental, a Geografia Humanística teve um papel importante para análise das questões socioambientais e socioculturais.

Para Del Rio & Oliveira (1996), a Geografia e a Arquitetura tiveram grande expressão nos estudos que envolvem a percepção ambiental principalmente após a década de 1960 cujos estudos foram incorporados no movimento da Geografia Humanista. A Geografia da Percepção, Geografia Humanística ou Humanista buscam um entendimento do humano, partindo do princípio que cada indivíduo tem uma visão de mundo expressada através dos valores, condutas e atitudes para com o meio. São definidas por bases teóricas que evidenciam e valorizam as experiências, a subjetividade, os sentimentos e percepções de cada indivíduo sobre o meio que o cerca.

Os geógrafos humanistas assumem como objetivo em seus estudos o de relacionar, de uma maneira holística, o homem e seu ambiente ou, mais genericamente, o sujeito e o objeto, fazendo uma ciência fenomenológica que extraia das essências a sua matéria-prima (HOLZER, 1997). Esse movimento ampliou horizontes de novas possibilidades de encontrar e compreender as respostas na construção de valores e atitudes para se enfrentar os novos desafios que se instalam a cada momento. Para Oliveira (2001), os desafios atuais são: a crença infalível na ciência e na tecnologia; a coletividade baseada nos pressupostos insensíveis nas estruturas sociais; e erguer um edifício fundamentado na nova ética das relações humanas e ambientais.

A atividade geográfica sempre teve a percepção ambiental em sua essência, porém foi a partir da década de 1960 o resgate e valorização dos estudos nesta área (AMORIM FILHO, 1996). Este mesmo autor nos remete aos primórdios da evolução dos estudos em percepção ambiental partindo de Carl Sauer (1925) e suas reflexões sobre a

“geografia como estudo da diferenciação de áreas” e “sobre paisagens vividas e percebidas pelos homens, como o tema privilegiado da atividade geográfica”.

As imagens sempre estiveram associadas à geografia. Estas estão carregadas de uma construção de significados, memórias e experiências. Neste sentido, os estudos dos autores realizaram na área da geografia tiveram papel de destaque.

Willian Kirk (1951) contribuiu para a evolução dos estudos em percepção ambiental se tornando “um dos primeiros a chamar a atenção para a relação existente entre as percepções ambientais e as tomadas de decisões locais”. Eric Dardel (1952) e David Lowenthal (1961) reafirmaram a importância da permanência, da experiência vivida e da imaginação, na atividade e no pensamento geográfico e, como consequência, sua inclusão em uma nova epistemologia da Geografia” (AMORIM FILHO, 1996, p.140).

As contribuições que concretizaram este resgate e nova valorização aos estudos que envolvam a percepção ambiental foram dos geógrafos: Anne Whyte (1973) e Yi-Fu Tuan que desde a década de 1970 produziram trabalhos que vão desde o “campo das técnicas cartográficas; das representações e imagens que os homens constroem dos lugares; das paisagens e regiões do mundo” chamados de “mapas mentais” de Whyte, até as conceituações “para a compreensão do ambiente e das aspirações do homem em termos de qualidade ambiental” como a topofilia e topofobia apresentadas por Tuan (AMORIM FILHO, 1996).

Para Tuan (1980, p. 68), a apreensão e avaliação dos fatores que levam à percepção humana são complexos e requerem uma análise mais detalhada:

Para compreender a preferência ambiental de uma pessoa, necessitaríamos examinar sua herança biológica, criação, educação, trabalho e os arredores físicos. No nível de atitudes e preferências de grupo, é necessário conhecer a história cultural e a experiência de um grupo no contexto do ambiente físico. Em nenhum dos casos é possível distinguir nitidamente entre os fatores culturais e o papel do meio ambiente físico. Os conceitos “cultura” e “meio ambiente” se superpõem do mesmo modo que os conceitos “homem” e “natureza” (1980, p. 68).

Diante da problemática ambiental e dos resultados de diversos estudos na área da percepção ambiental, a UNESCO, ainda na década de 1970, considera que,

uma das dificuldades para a proteção dos ambientes naturais está na existência de diferenças nas percepções dos valores e da importância dos mesmos entre os indivíduos de culturas diferentes ou de grupos sócio-econômicos que desempenham funções distintas, no plano social, nesses ambientes.(UNESCO, 1973).

Visando atenuar as relações conflituosas decorrentes das implantações de unidades de conservação, a UNESCO, em 1985, propõe as análises da percepção ambiental dos diferentes atores para criar mecanismos pelos quais possa promover o “equilíbrio” entre a proteção da natureza e as necessidades socioambientais em seu interior.

É possível que cada um dos grupos envolvidos no processo de definição de áreas de preservação expressem, simultaneamente, percepções diferentes, no que diz respeito a uma zona conhecida e estas diferenças sejam a origem de comportamentos que podem conduzir a conflitos, por exemplo, entre uma população residente – autóctone e o governo do país. O exame dos modos das percepções desses grupos pode levar ao conhecimento de programas de gestão estabelecidos para estas zonas e permitir notadamente introduzir possíveis correções. Este mesmo exame pode em particular promover novos estudos analisando a proteção da natureza melhor adaptada às necessidades culturais locais (UNESCO, 1985 p. 11).

As relações ser humano/natureza bem como os conflitos socioambientais estão intrinsecamente ligadas à percepção ambiental que cada sujeito tem do seu entorno, exigindo, desta maneira, uma análise das distintas percepções antes de interferir no meio. Para Tuan (1980), as problemáticas ambientais são fundamentalmente problemas humanos, e estes, sejam econômicos, sociais ou políticos, dependem do centro psicológico da motivação, dos valores e atitudes dos seres humanos que conduzem as ações e seus objetivos.

Na perspectiva da psicologia ambiental, a percepção ambiental, pode ser melhor compreendida como um,

[...] um fenômeno psicossocial. É como o sujeito incorpora as suas experiências. Não há leitura da objetividade que não seja ou não tenha sido compartilhada; o sujeito sempre interpreta culturalmente e, a partir daí, constitui-se como identidade. Sua identidade será como se espacializa, como se temporaliza, como constrói as narrativas de si próprio a partir desta espacialização e desta temporalização (TASSARA & RABINOVICH, 2003 p. 340).

Assim, não se podem inclinar os estudos de percepção ambiental para uma ou outra área especificamente, deve-se contemplar uma abordagem multidisciplinar.

O delineamento do conceito de percepção ambiental desta pesquisa se dá através do entendimento de que a percepção ambiental é o processo pelo qual o sujeito apreende sua realidade vivida, que determina suas expectativas e atitudes e valores com seu entorno. Neste sentido, através de uma visão mais ampla, o sujeito é parte do meio que o cerca, considerando o seu contexto sociocultural. Para isto, os conceitos de lugar, espaço, paisagem e território se fazem importantes para a estruturação da percepção ambiental.

## **2.2 Lugar, Espaço, Paisagem e Território**

O entendimento dos conceitos de ‘lugar’, ‘espaço’, ‘paisagem’ e ‘território’ é de grande importância nos estudos de percepção ambiental e para a Geografia. Estas categorias de análise geográfica sempre permearam as discussões de seus conceitos ao longo da sistematização da ciência geográfica.

A sistematização da geografia ocorreu em meados do século XIX, influenciada também pelo iluminismo, pelas técnicas de localização e pelas demandas do conhecimento e caracterização de novos territórios.

Apesar de o conhecimento geográfico estar presente desde a antiguidade grega e no império romano, é somente com os Estados modernos e com o avanço do capitalismo em escala global, pós segunda guerra mundial, é que essa ciência ganha notoriedade nas universidades pelo mundo (MORAES, 1981).

Na Alemanha e na França surgem as chamadas escolas tradicionais, que irão influenciar o pensamento geográfico por muitas gerações. Nomes como o de Friedrich Ratzel, com a antropogeografia<sup>8</sup> e Vidal de La Blache com o possibilismo<sup>9</sup>, são alguns dos precursores desta corrente tradicional moldada nos ideais positivistas.

---

<sup>8</sup> De acordo com Corrêa (2000), a antropogeografia emerge da ideologia determinista ambiental no final do século XIX na Alemanha a partir das ciências naturais por Lamarck, sobre heterogeneidade e por

Em meados do século XX, a chamada geografia teórico-quantitativa<sup>10</sup>, também de caráter positivista, lança mão das novas tecnologias e da informática para se firmarem como ciência. Contrapondo esta corrente, surge a chamada geografia radical, humanística, que a partir do existencialismo, da fenomenologia e da geografia marxista viabilizaram um redimensionamento de diversos conceitos fundamentais à geografia.

Partindo destas breves considerações, passemos aos conceitos. A geografia tendo como objeto de estudos, o espaço geográfico, este por sua vez, se torna o conceito mais abrangente e por conseqüência o mais “utópico”. O espaço configura-se como produto histórico e dinâmico da interação entre aspectos sociais, naturais, culturais, políticos e econômicos (FURLAN 2000; FERREIRA 2005). Sua intelectualização ocorre a partir da compreensão das categorias de análises geográficas: paisagem, território, lugar, entre outras.

O conceito de paisagem surge na Alemanha com autores como Karl Hettner, e até os anos 1940 era entendida como um conjunto de fatores naturais e humanos de caráter mais estático, no mesmo período a geografia francesa com Vidal de La Blache e Jean Rochefort destacavam a *Paysage*, ou seja, uma inter-relação entre o social e o espaço físico, com características mais dinâmicas (SHIER, 2003).

Na segunda metade do século XX com a geografia teórico-quantitativa americana, o termo *landscap*, apontado nos estudos de Carl Sauer influenciado pela geografia alemã, no qual a paisagem é o resultado da cultura humana, é substituído por Richard Hartshorne pela ideia de região. O cunho ecológico do termo emerge da geografia alemã na chamada *landschaftsökologie* por Carl Troll e Hartmut Leser e com a *Human*

---

Darwin, sobre a evolução das espécies a adaptação, e pelas ideias humanistas de Ritter, na qual a fusão destes conhecimentos influenciaram na construção do conceito por Ratzel.

<sup>9</sup> O possibilismo surge em reação ao determinismo ambiental. Ao contrário desta, a natureza não é determinante sobre o comportamento humano. Apesar de criticar o chamado “espaço vital” proposto por Ratzel e o expansionismo alemão, La Blache não inviabiliza intelectualmente o colonialismo francês. A natureza ofereceria “possibilidades” para que o homem pudesse modificá-la, permitindo uma paisagem natural a ser transformada em cultural ou geográfica a partir da interferência antrópica (CORRÊA, 2000).

<sup>10</sup> A corrente geográfica Teórica-quantitativa, conhecida como Nova Geografia, surge após a Segunda Guerra Mundial, concomitante na Suécia, Inglaterra e nos Estados Unidos sob uma nova fase de expansão capitalista, não atrelada à expansão territorial, mas em profundas mudanças espaciais oriundas da industrialização, urbanização e outras relações em patamares nunca antes vivenciados. A Nova Geografia adotou uma postura pragmática, positivista, de neutralidade científica que serviu muito ao Estado Capitalista (COORRÊA, 2000).

*Ecology* norte americana definindo-a como um sistema ecológico (SHIER, 2003). A paisagem apresenta uma dimensão natural a qual, envolve os aspectos e elementos fisiográficos, naturais e de ordem humana. Para Bertrand o termo,

não é a simples adição de elementos geográficos disparatados. É uma determinada porção do espaço, resultado da combinação dinâmica, portanto instável, de elementos físicos, biológicos e antrópicos que, reagindo dialeticamente uns sobre os outros, fazem da paisagem um conjunto único e indissociável, em perpétua evolução (BERTRAND, 1971 p. 2).

De acordo com Santos (2002, p. 103), a paisagem é “o conjunto de formas que num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre o homem e a natureza” O termo paisagem por ser um produto cultural, que materializa no meio ambiente as transformações humanas, será passível de diversas observações e de identidades, uma vez que o comportamento das pessoas e sua percepção ao meio ambiente também são diferentes.

O conceito de território sempre esteve vinculado à Geografia com as relações de poder, que envolve os aspectos políticos, numa concepção de apropriação-dominação. Na Geografia Tradicional, em especial na Alemanha de meados do século XIX Friedrich Ratzel, preconizou a importância do “espaço vital” o qual seria o espaço que supriria as necessidades de um Estado, quanto à apropriação dos recursos naturais e a própria dominação e conhecimento do espaço ocupado por determinada sociedade, ou seja, o território.

Com a Geografia Teorético-quantitativa, com seu caráter pouco politizado, este conceito fica em segundo plano e somente será retomado na Geografia após os anos de 1970 com a influência do marxismo, que define o território não pelo domínio, mas pelo seu uso. Neste contexto, se os “povos do lugar” usam um determinado espaço, desempenhando suas atividades como a caça, pesca, agricultura ou coleta de frutos, este seria o território deste povo não pelo domínio, mas essencialmente pelo seu uso.

A concepção de território, enquanto espaço construído influencia a definição do conceito na atualidade, para autores como Milton Santos (2008), o território deve ser pensado e explicado por via da história de seu processo de formação, envolvendo a

vertente econômica, política, cultural e social. Denominando-o como propriedade de relações espaço-temporais.

O “lugar” é um conceito fundamental na Geografia, outrora era considerado como auto-explicável, porém ganha novas abordagens e passa a ser considerado como o espaço de vivência onde se manifestam as relações cotidianas (SANTOS, 2002). “lugar”, direciona a análise do espaço geográfico para outras esferas, seja a exemplo, o da existência. Neste sentido Tuan (1975) preconiza as relações topofílicas expressando os sentimentos afetivos por determinados locais.

O lugar é um termo recorrente nesta pesquisa, e, portanto, sintetiza-se aqui sua concepção para este estudo: “lugar” enquanto resultado das experiências, memórias, simbolismos, sentimentos topofílicos/topofóbicos e significados atribuídos pelos sujeitos que o vivenciam. Ele pode estar em suas lembranças, pode estar no passado ou projetado em suas expectativas.

### 3. O Papel paradoxal do Estado na questão socioambiental

*“Chegaram aqui da noite pro dia... começaram a derrubar as árvores com a promessa de desenvolver a região com o eucalipto e com o carvão. De um dia pro outro os rios começaram a secar... de um ano pro outro as vista da gente já não enxergava mais a mesma paisagem. Foram embora e deixaram essa herança aqui pra gente. Tá achando pouco? Pois ainda veio o governo e mandou marcar a região toda e proibiu todos daqui a fazer o que agente fazia antes... [...] deu com uma mão e tirou com a outra”* (morador da comunidade de Pandeiros)

O conceito de Estado nos remete a várias correntes e pensadores, tornando-o difuso em determinadas sociedades e determinado período histórico. Sua interpretação e discussão de suas bases comuns ainda são uma constante no cenário sócio-político atual. Sem a pretensão de aprofundar nestas discussões, pretende-se neste capítulo, refletir sobre o papel do Estado na questão socioambiental culminando na atuação deste na região da bacia do Rio Pandeiros a qual está inserido o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros.

#### 3.1 O bem comum?

Para melhor compreensão e avaliação do papel do Estado na questão socioambiental, é fundamental a compreensão do seu conceito e, por conseguinte a concepção de Governo, e Sociedade Civil. É muito comum confundir-se Estado com Governo, Regime Político ou Sistema Econômico. Sinteticamente, pode-se considerar o conceito de Estado como sendo um “conjunto de instituições permanentes que possibilitam a ação do Governo, e por Governo, um conjunto de Programas e Projetos que partem da sociedade (políticos, técnicos, organismos da sociedade civil e outros)” (HOFLING, 2001 p.31). O Estado surge a partir do aparecimento de classes sociais distintas e da necessidade de regulamentar e garantir os interesses destas.

Na visão de Friedrich Hegel, o Estado é o “grande ente” onde cada indivíduo exerceria sua atuação frente às necessidades dele. Essa visão macro hegeliana, reflete o Estado como um grande organismo, tendo suas partes trabalhando para o funcionamento do todo, sendo ele quem confere os direitos e deveres aos indivíduos. Neste sentido, o povo como totalidade ética torna-se o Estado como totalidade política. Esse pensamento foi considerado pernicioso por colocar o Estado como controlador, árbitro das questões

sociais, condicionando a sociedade em função da supremacia estatal. Em contrapartida, era concebido também como um modelo ético e justo, uma vez que representaria os interesses universais da coletividade, sobrepondo aos interesses individuais, visando o bem comum. Todavia, surgem os questionamentos acerca deste modelo hegeliano, que, através do Estado ético e justo, tornando todos coletivamente iguais, como conduziria as questões sociais? Para tal, haveria de desconsiderar as diferenças de interesses e diferentes condições de vida existentes na sociedade e nas estruturas opressoras da economia capitalista.

Neste sentido, Marx, em contraposição ao modelo hegeliano, concebe a idéia real de Estado, como um emblemático mecanismo que não se posiciona a serviço do bem comum, pois privilegia os interesses de grupos e classes dominantes. Marx confirma sua invalidação do modelo hegeliano de “Estado ético, representante do interesse universal da sociedade” pelo caráter indiscutivelmente classista dos Estados. (BORON, 2007).

Friedrich Engels, conjuntamente com Marx, foi grande contribuidor para compreensão e construção científica para o Estado. Para ele, o Estado surge a partir da propriedade privada, quando o “homem” passa através de suas relações no convívio social a ocupar um lugar de destaque, (comércio, domesticar animais, na criação de gado etc.). Conforme relata:

[...] a sociedade, crescendo a cada dia, ultrapassava o marco da gens; não podia conter ou suprimir nem mesmo os piores males que iam surgindo à sua vista. Enquanto isso, o Estado se desenvolveria sem ser notado. Os novos grupos, formados pela divisão do trabalho [...] haviam criado novos órgãos para a defesa dos seus interesses, e foram instituídos ofícios públicos de todas as espécies. O jovem Estado precisou, então, de uma força própria, que, para um povo de navegadores como os atenienses, teve que ser, em primeiro lugar, uma força naval, usada em pequenas guerras e na proteção dos barcos de comércio. (ENGELS, 1983, p. 126).

Assim, Estado nem sempre existiu. Algumas sociedades primitivas, como as consideradas matriarcais, sequer vivenciaram o Estado. Desta forma, o Estado emerge da necessidade de determinado grau de desenvolvimento econômico atrelado também à divisão da sociedade em classes. Contrariando as idéias de Hegel, Engels ressalta que, embora não há como conceber o Estado desmembrado da sociedade, ele está para regulamentá-la, posicionando-se como um elemento a parte do social. Nesta perspectiva, o Estado é, portanto, fundamentalmente classista.

A força de coesão da sociedade civilizada é o Estado, que, em todos os períodos típicos, é exclusivamente o Estado da classe dominante e, de qualquer modo, essencialmente uma máquina destinada a reprimir a classe oprimida e explorada. [...] A ambição mais vulgar tem sido a força motriz da civilização, desde seus primeiros dias até o presente; seu objetivo determinante é a riqueza, e outra vez a riqueza, e sempre a riqueza - mas não a da sociedade, e sim de tal ou qual mesquinho indivíduo. [...] Desde que a civilização se baseia na exploração de uma classe por outra, todo o seu desenvolvimento se opera numa constante contradição. Cada progresso na produção é ao mesmo tempo iam retrocesso na condição da classe oprimida, isto é, da imensa maioria. Cada benefício para uns é necessariamente um prejuízo para outros; cada grau de emancipação conseguido por uma classe é um novo elemento de opressão para a outra. A prova mais eloqüente a respeito é a própria criação da máquina, cujos efeitos, hoje, são sentidos pelo mundo inteiro. Se entre os bárbaros, como vimos, é difícil estabelecer a diferença entre os direitos e os deveres, com a civilização estabelece-se entre ambos uma distinção e um contraste, evidentes para o homem mais imbecil, atribuindo-se a uma classe quase todos os direitos e à outra quase todos os deveres. Mas não deve ser assim. O que é bom para a classe dominante deve ser bom para a sociedade, com a qual a classe dominante se identifica. (ENGELS, 1983, p.199).

Logo, o Estado configura-se no resultado de um processo pelo qual a sociedade dominante economicamente, detém os meios de produção decisivos sobre outras classes. Atuando como instrumento regulamentador, jurídico, estabelecendo “equilíbrios” de classe, garantindo a “ordem social”, compreendidas como o controle da manifestação da sociedade contra a opulência dos privilégios ostentados pela burguesia, perpetuando os privilégios da classe dominante, invisibilizando os conflitos entre classes (Boron, 2007).

A sociedade civil e a sociedade política provêm do pacto estatal submetido pelo mesmo. O pacto, uma convenção a ser administrada, embora resulte de ação humana, não poderia ser rompido pela sociedade, ficando sob a constante vigilância e supervisão do Estado. A sociedade civil pode ser compreendida como a base das relações sociais, o local da vida privada, e a sociedade política, constituída pelas instituições do poder soberano: o Estado seria gerenciado por distintos dispositivos imperativos (saúde, segurança, propriedade, ordem e defesa). Para Gramsci (2001), o conceito de sociedade civil é indissociável da idéia de totalidade, ou seja, da luta entre as classes sociais, além de ser integrante da reflexão sobre o Estado ampliado. Gramsci analisou a organização das vontades coletivas e sua conversão em aceitação da dominação, por meio do Estado capitalista desenvolvido, especialmente a partir do momento em que incorporam de modo subordinado, conquistas do tipo democratizante resultantes dos conflitos e reivindicações do povo. Assim, a sociedade civil é inseparável dos aparelhos privados

de hegemonia (as formas concretas de organização de visões de mundo, da consciência social, de formas de ser, de sociabilidade e de cultura), adequadas aos interesses hegemônicos (GRAMSCI, 2001).

A sociedade civil e o Estado, em Gramsci, não são opostos, pois considera a sociedade civil um espaço duplo de luta de classes, uma vez que exprime contradições e regula parcelas da classe dominante e, concomitantemente se organizam igualmente as lutas entre as classes. Os aparelhos privados de hegemonia são organizações nas quais se elaboram e moldam vontades, e com base nas quais as formas de dominação (ou de luta contra ela) se irradiam para dentro e para fora do Estado.

A perspectiva gramsciana defende a criação de um novo Estado, composto por relações mais orgânicas, livres e conscientes de sujeitos sociais que possam nas diferenças e nos conflitos construir um consenso ativo e uma hegemonia constantemente avaliada e aprovada pela sociedade (SEMERARO, 1999).

Nesse sentido, pode-se depreender que o Estado moderno não está á serviço de todos e pelo bem comum. É um elemento mediador dos interesses das classes, com o poder de sobrepor uma à outra, privilegiar e ocultar, sempre ou em determinados momentos da história certos interesses sociais, políticos e econômicos.

### **3.1.1 Estado e a (in)justiça socioambiental**

Retomando a “ideia de bem comum” \_ atributo da questão ambiental \_, ressalta-se o papel paradoxal do estado diante das questões socioambientais. Tais questões nos leva à discussão de justiça ambiental, aqui entendida como sendo a:

[...] condição de existência social configurada através do tratamento justo e do desenvolvimento significativo de todas as pessoas, independentemente de sua raça, cor ou renda no que diz respeito à elaboração, desenvolvimento, implementação e aplicação de políticas, leis e regulações ambientais. Por tratamento justo entenda-se que nenhum grupo étnico, raciais ou de classe, deva suportar uma parcela desproporcional da operação de empreendimentos industriais, comerciais e municipais, da execução de políticas e programas federais, estaduais ou municipais, bem como das conseqüências resultantes da ausência ou omissão destas políticas (ACSELRAD *et al*, 2009, p.16)

Com o fim do regime militar e o fortalecimento das políticas ambientais e sociais na década de 1980, desponta o conceito de socioambientalismo no Brasil sendo (re)construído na ECO-92 no Rio de Janeiro. Nomeadamente a Agenda 21 originada nesta Conferência, faz a junção entre o social e o ambiental consolidando o socioambientalismo, movimento que dialoga com várias áreas, articulando questões socioculturais, econômicas, políticas e ambientais. Este movimento influenciará, mais tarde, as leis que tratam tanto da biodiversidade como de populações tradicionais, previsto no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Os primeiros a alertar para o sentido de justiça social no mundo partiram das questões raciais, dos problemas das minorias e, atualmente dos problemas existentes entre países desenvolvidos e em desenvolvimento.

Para Silva (2008), socioambientalismo e justiça ambiental se diferem, quando esta é tomada como um enfoque da ciência jurídica e estudada especificamente as causas e efeitos de uma exclusão social, fruto do que o autor chama de “*apartheid ambiental*”. Já Acselrad (2004), considera justiça ambiental o “conjunto de princípios que asseguram que nenhum grupo de pessoas, sejam étnicos, raciais ou de classe, suporte uma parcela desproporcional de degradação do espaço seletivo” e por injustiça ambiental: a condição de existência coletiva própria a sociedades desiguais onde operam mecanismos sociopolíticos que destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento a grupos sociais diversos (ACSELRAD, 2004).

Neste sentido, o Estado apresenta um papel paradoxal, à medida que, na prática, não está a serviço de todos ou do bem comum (sobrepondo grupos privilegiados a outros, através das leis, licenciamentos e gerenciamento das questões ambientais e dos recursos naturais), trata a questão dos recursos naturais como universais, restringindo seu uso, através da legislação ambiental, visando o “bem comum” coletivo. Mesmo considerado como um bem coletivo, a universalização do meio ambiente não é uma prática, pois está a mercê dos diversos grupos hegemônicos, dos interesses econômicos, culturais e políticos que regem a dinâmica dos custos e benefícios das políticas ambientais, desigualmente distribuídos no Brasil e no mundo. Este paradoxo também pode ser percebido mais claramente na posição do Estado como conessor do licenciamento ambiental.

O Licenciamento Ambiental está inserido na Política Nacional do Meio Ambiente que foi instituída pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Tem como principal função, conciliar

o desenvolvimento econômico com a conservação ambiental. Esta Lei obriga qualquer empreendimento potencialmente degradante ao meio ambiente, a realizar todo o processo de licenciamento ambiental junto aos órgãos responsáveis.

Já a Licença Ambiental, com prazo de validade definido, trata-se de um documento no qual o órgão ambiental responsável, dita as condições, regras, restrições e medidas de controle ambiental a serem cumpridas pelo empreendimento a ser licenciado, ficando o empreendedor responsável pela manutenção da qualidade ambiental do lugar em que se instalar.

De acordo com o Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, o Licenciamento Ambiental é:

[...] o procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidoras ou daqueles que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso (Resolução 237/97, Art. 1º, inciso I e II).

Ainda para o CONAMA, a Licença Ambiental é:

o ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente, estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental (Resolução 237/97, Art. 1º, inciso I e II).

Desta forma, o Estado através deste instrumento da Política Ambiental Nacional, objetiva controlar as intervenções dos mais diversos empreendimentos no meio ambiente, inspecionando a manutenção de sua qualidade para a sociedade (gerações presentes e futuras), em prol do bem comum coletivo. Em contrapartida, dá forma às múltiplas relações de poder num emaranhado de acordos políticos, de investidores locais e órgãos públicos, “sob a égide de uma pretensa imparcialidade” que, em geral, distancia-se de debates com a sociedade e “as representações simbólicas do meio ambiente, seu uso e destinação são ali disputadas e decididas” (ZHOURI, 2008, p. 98).

A partir de uma “lógica de mercado”, as possibilidades de uso dos recursos naturais e as diversidades socioculturais são ditadas pelo Estado sob o escudo da conservação ambiental conciliada ao desenvolvimento econômico. Esse “jogo político”, para Andréa Zhouri,

dá-se, então, no âmbito do paradigma da adequação ambiental, o qual é destinado a viabilizar o projeto técnico, incorporando-lhe algumas “externalidades” ambientais e sociais na forma de medidas mitigadoras e compensatórias, desde que essas, obviamente, não inviabilizem o projeto do ponto de vista econômico-orçamentário. Dessa forma, assegura-se a dominação do espaço de tomada de decisões por uma visão hegemônica do que sejam as possibilidades de “uso” dos recursos naturais a partir da lógica de mercado. O poder simbólico exercido pela juridificação do Estado não se restringe apenas à imposição da visão hegemônica de mundo por meio de leis e normas deliberativas, mas, sobretudo, se revela como poder de efetiva intervenção no mundo. Neste processo, as diversidades socioculturais são anuladas em função de uma visão parcelar legitimada pela cientificação e juridificação das políticas e imposta com o propósito de representação do bem comum (ZHOURI, 2008, p.100).

Nesta perspectiva, vê-se o processo de licenciamento ambiental como uma ferramenta a serviço da exploração econômica do meio ambiente, uma vez que não garante sua universalidade, deixando de tornar efetiva sua função de conciliar os interesses e direitos de determinadas comunidades envolvidas e demais empreendimentos avaliados.

A noção de justiça ambiental nos chama a atenção para os custos e benefícios desta política ambiental assimetricamente distribuídos no Brasil. As parcelas mais pobres, vulneráveis e desprovidas de um conhecimento teórico sobre as questões jurídicas ambientais, são as que mais sofrem com as decisões impostas. Os graves conflitos socioambientais surgem, neste contexto, quando o suposto consenso que deveria existir entre comunidade local e legislação ambiental é ofuscado pelas decisões advindas do “jogo político” e do discurso do crescimento econômico. “Numa inversão do princípio político, as comunidades, ao defenderem seus direitos, são vistas como ameaças à democracia e suas manifestações, consideradas um desrespeito à autoridade” (ZHOURI, 2008, p.103).

A exemplo disto pode-se citar o caso das hidrelétricas e o movimento dos atingidos por barragens, os atingidos por grandes projetos industriais, pela mineração, pelas monoculturas (de soja, eucalipto e outras) e comunidades tradicionais em áreas restritas à preservação ambiental. As parcelas mais vulneráveis da sociedade recebem o custo

pelo chamado “desenvolvimento” uma vez que, em sua maioria, não fazem uso dos “benefícios” advindos das limitações ou restrições do uso dos recursos naturais, e não tiveram participação direta nos motivos que impulsionaram a necessidade dos grandes empreendimentos.

O movimento “Atingidos por Barragens (MAB)” iniciou-se no final da década de 1970, na região sul do país em resposta aos grandes empreendimentos hidroelétricos. Vem imprimindo nos dias atuais, sua marca no campo social de conflitos, atingindo uma dimensão nacional e internacional. “As hidrelétricas, “grandes obras” por excelência, constituem-se como símbolos de desenvolvimento, este entendido como modernidade e progresso” (ZHOURI, 2005). Durante mais de três décadas, o setor energético brasileiro vem se apoiando em construções de usinas hidroelétricas sustentadas pelas principais bacias hidrográficas do país. Os investimentos para este segmento são inúmeros e decorrem das necessidades crescentes da sociedade pela eletricidade. Na contramão das tendências dos países da Europa que buscam novas fontes alternativas de energia, o Brasil tem a política de implantações de hidroelétricas em plena expansão, o que não significa uma energia barata e de acesso fácil para a população, pois no mundo, a energia hidrelétrica brasileira é uma das mais caras.

A implantação de uma grande usina hidroelétrica afeta inelutavelmente as populações locais e regionais. Elas são expulsas ou deslocadas compulsoriamente de suas casas, de seus lugares, há perdas de terras agrícolas, alteração dos regimes hídricos, mutações dos ecossistemas, perda da identidade territorial, entre outros. As medidas compensatórias adotadas em geral são centradas no modelo “reassentamento coletivo”, onde as famílias são realocadas no meio rural de algum município (muitas vezes, com características fisiográficas e culturais bem diferentes do lugar de origem).

Frente à lógica instaurada pelo modelo desenvolvimentista do capitalismo industrial e a partir da análise de (in)justiça social, pode-se perceber um crescimento das discussões acerca do tema “conflitos socioambientais”. Nota-se ainda, o elevado número de grupos que se formam para as lutas em prol das questões ambientais, degradantes, atribuídas ao nosso modelo de desenvolvimento capitalista, ou globalização. (ZOHURI *et al* 2005).

### **3.2 O Papel do Estado na questão socioambiental do Norte de Minas: o caso de Pandeiros**

A região Norte de Minas, pelas suas características de clima, vegetação, densidade demográfica e, sobretudo econômica, foi depreciada e considerada durante décadas como um “vazio populacional e econômico”. Estas questões favoreceram as decisões políticas para estabelecerem aqui, grandes projetos desenvolvimentistas de grandes impactos socioambientais e culturais.

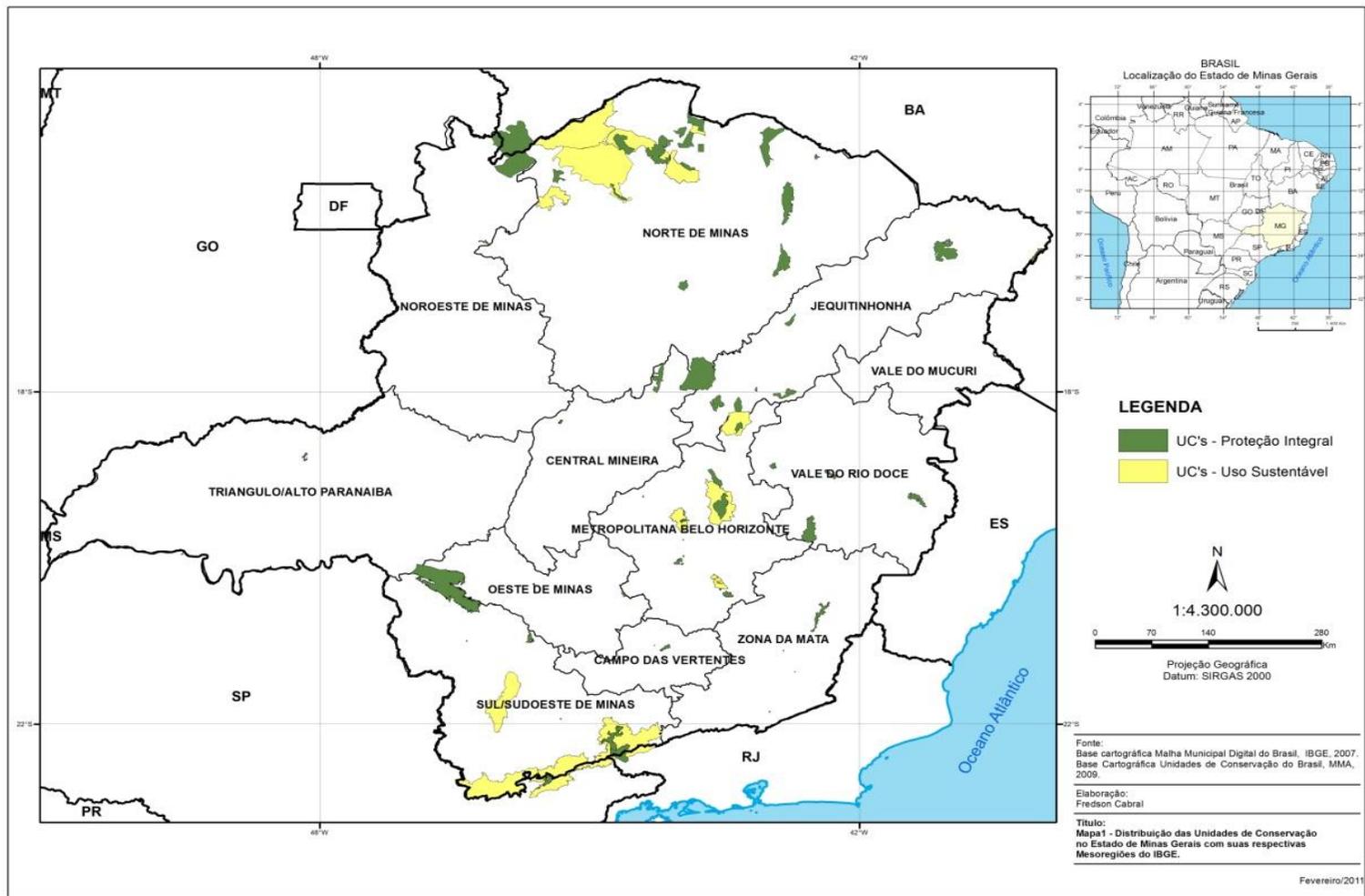
Até o final da década de 1960, o Norte de Minas se mantinha com uma estrutura econômica simples. Dotada pela pecuária, agricultura de auto-consumo e a pequena indústria doméstica (aguardente, sabão, rapadura, polvilho etc). Até esta mesma década o efeito destas atividades sobre o meio ambiente era praticamente nenhum. O mesmo não ocorreu após a década de 1970, com a implementação da agricultura mecanizada e da monocultura de Eucalipto (POZO, 2002).

O Governo do Estado de Minas Gerais, com o intuito de usufruir dos incentivos fiscais federais criou o Programa dos Distritos Florestais, que considerou as terras do Norte de Minas destinada ao setor agrícola industrial (POZO, 2002). Vieram então os grandes projetos como o Projeto Jaíba (Etapas I e II), e com eles a expulsão de milhares de pessoas, fazendo populações tradicionais como os geraizeiros, vazanteiros e caatingueiros ameaçadas. A Região sofreu com a migração destas populações para as grandes cidades (principalmente São Paulo), com a monocultura de Eucalipto e seu impacto ao meio ambiente regional. Além dos conflitos socioambientais em unidades de conservação implantadas na região posteriormente.

O Norte de Minas foi historicamente palco de (des)interesses políticos, econômicos e ambientais. Teve sua base populacional formada por índios acudados, negros escravos fugidos e por bandeirantes. Após a década de 1960 a região passa por grandes transformações na esfera sociocultural e ambiental, promovidas pelos grandes projetos federais que não levaram em conta tais questões. Como compensação aos impactos estabelecidos, o Estado paradoxalmente implanta unidades de conservação, provocando controvérsias e conflitos.

A Mesorregião do Norte de Minas apresenta um mosaico de unidades de conservação de igual importância histórica, biológica e turística, mas que encobre uma gama de problemas sociais, por se concentrarem nas áreas mais carentes da região (Mapa. 01).

A criação destas unidades de conservação no Norte de Minas é recente e, em sua maioria, se confunde com a implantação de grandes projetos visando o “desenvolvimento” econômico. Surgem como “compensação ambiental” pelo grande impacto sócio-ambiental destes projetos para a região, como monocultura de eucalipto, algodão, agricultura, a fruticultura irrigada entre outros.



Desta forma o Estado assume papéis contraditórios, de regulador das políticas de implantação e proteção de unidades de conservação e, ao mesmo tempo em que incentiva empreendimentos de grandes impactos ambientais (ANAYA etc al, 2006). Os quadros 01 e 02 apresentam as unidades de conservação do Norte de Minas e refúgios de vida silvestre em Minas Gerais:

**Quadro 01: Unidades de Conservação no Norte de Minas**

<b>Unidades de Conservação</b>	<b>Decreto de criação</b>	<b>Área</b>	<b>Município</b>
Área de Proteção Ambiental da Serra do Sabonetal	Dec. 39.952 08/10/1999	82.500 ha	Itacarambi, Jaíba, Pedras de Maria da Cruz
Área de Proteção Ambiental do Lajedão	Dec. 39.951, 08/10/1998	12.000 ha	Matias Cardoso
Área de Proteção Ambiental do Rio Coxá e Gibão	Dec. 43.911 05/11/2004	284.468 ha	Januária e Bonito de Minas
Área de Proteção Ambiental do Rio Pandeiros	Lei 11.901 01/09/1995	210.000 ha	Januária, Bonito de Minas e Cônego Marinho
Parque Estadual Lagoa do Cajueiro	Dec. 39.954 08/10/1998	20.500 ha	Matias Cardoso
Parque Estadual Serra das Araras	Dec. 39400 21/05/1998	11.147 ha	Chapada Gaúcha
Parque Nacional Cavernas do Peruaçu	Dec. s/n 21/09/1999	56.500 ha	Januária, Itacarambi e São João das Missões
Parque Estadual Veredas do Peruaçu	Dec. 36.070 27/09/1994	31.221 ha	Januária e Cônego Marinho
Parque Nacional Grande Sertão Veredas	Dec. 97.658 12/04/1989	83.364 ha	Chapada Gaúcha, Arinos, Formoso e Cocos(BA)
Parque Estadual de Grão Mogol	Dec. 39.906 22/09/1998	33.324 ha	Grão Mogol
Parque Estadual Verde Grande	Dec. 39.953 08/10/1998	25.570 ha	Matias Cardoso
Parque Estadual da Mata Seca	Dec.41.4479 20/12/2000	10.281ha	Manga
Reserva Ecológica Serra Azul	Dec 39950 08/10/1998	7.285 ha	Jaíba
Reserva Biológica - Jaíba I	Lei Estadual 11.731 30/12/1994	6.358ha	Matias Cardoso
Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros – Revis	Dec. 43.910 05/11/2004	6.102 ha	Januária
<b>TOTAL (aproximado):</b>			<b>880.620,00(ha)</b>

Fonte: Dados do IEF e FUNATURA(2008) (Org. Figueiredo 2010)

No estado de Minas Gerais, conforme o IEF (2010) existem três unidades de conservação do grupo de proteção integral da categoria Refúgio de Vida Silvestre, são eles:

**Quadro 02: Refúgios de Vida Silvestre em Minas Gerais.**

Refúgio de Vida Silvestre - MG	Lei/Decreto	Data Criação	Área da UC (ha)
Libélulas da Serra de São José	43.908	05/11/2004	3.717,000
Rio Pandeiros	43.910	05/11/2004	6.102,7526
Mata dos Muriquis	44.727	05/11/2004	2.722,6050

Fonte: Dados do IEF (2010) (Org. Figueiredo).

A participação do Estado na degradação ambiental se traduz nos programas e projetos “desenvolvimentistas” entre eles o chamado “Distritos Florestais”<sup>11</sup>, Fundo de Investimentos Setoriais – FISET que degradou mais de 1,5 milhão de hectares com plano de reflorestamento e o Pró-Várzea que estimulou as comunidades a cultivarem arroz em vazantes e veredas, ocasionando a queimada das veredas, assoreamentos e diminuição dos corpos d’água<sup>12</sup>. Estes projetos, na época, revelaram a face perversa das expectativas de inclusão social e “desenvolvimento” regional além de perpetuar o manejo incorreto dos recursos naturais. Matos *et. al.*(2010, p. 186), no livro “História dos Gerais” apresenta depoimentos locais que ilustram essa passagem na região:

*[...] as grandes firmas desmataram tudo. Acabou de ajudar a secar mais rápido. Desmatamento na beira das veredas: isso foi geral, em todos os lugares. Então acabou secando mais rápido [...].Tinha aqui, na terra da firma, duas nascentes: a nascente do rio Tatá e a do rio das Pedras. Então, na época que a empresa chegou aqui, tinha nascente muito rica, muita água, muita produção. E aí quando vê, o desmatamento ocorreu. Desmataram tudo para plantar eucalipto [...]. Num prazo de três anos mais ou menos eles destruíram tudo.*

A região da bacia do rio Pandeiros, que sofreu com a atuação destes projetos, colheu durante décadas os frutos da deterioração dos recursos naturais e conseqüentemente o agravamento das questões sociais locais.

<sup>11</sup>Criado pela Portaria 43,76 de 1976, o Programa Distritos Florestais, objetivou a promoção do desenvolvimento agrário, conjugando o esforço estatal e do empresariado do setor florestal. Em síntese estes distritos eram regiões prioritárias para o plantio de eucalipto, visando atender a demanda de carvão vegetal para a indústria siderúrgica.

<sup>12</sup> Walter V. Neves – Gerente do Centro de Excelência em Pesquisa – CEPE de Pandeiros – IEF.

Conforme Bethonico (2009, p.104),

nos reflorestamentos ocorridos nas décadas de 1970 e 80 são apontados diversos impactos, tanto no que se refere ao empobrecimento biológico das áreas de cerrado, com conseqüências para o solo e processos erosivos, quanto questões socioeconômicas com a expulsão de populações tradicionais de suas terras, a dependência das comunidades locais frente às empresas e carvoarias, incluindo também a ocupação de terras antes utilizadas por comunidades para coleta de alimentos e remédios.

As transformações sociais na região da bacia do rio Pandeiros, ainda segundo Bethonico (2009), também perpassam pela mudança do ambiente local, que, visto como possibilidade econômica pelo Estado transformou-se, diante da realidade enfrentada, em uma possibilidade de “emprego e salário” para a população local, que outrora desenvolvia suas atividades de auto-consumo e troca de produtos, assim, “vários moradores passaram da condição de produtor para empregado”.

De acordo com uma visão institucional, a vulnerabilidade do ecossistema local e os modos de apropriação do meio ambiente pelas populações residentes na bacia do rio Pandeiros despertaram iniciativas de intervenções em favor da sustentabilidade, gestão participativa e conservação ambiental; culminando na criação da APA de Pandeiros em 1995 e do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros em 2004 (IEF 2004).

A implantação da unidade de conservação na região reformulou os modos de vidas locais e trouxe conflitos. Neste momento, o Estado, através de políticas ambientais, tenta intervir na área visando proteger o meio ambiente e recuperar as áreas degradadas, porém, não havendo uma participação satisfatória da população local nestes processos, o conflito torna-se imanente. Para Bethonico (2009),

Em meio ao conservar e o produzir está o Estado, defendendo interesses diversos, demonstrando um descompasso entre as necessidades reais da população e da área enquanto espaço de preservação ambiental e a capacidade de atuação do poder público.

Visando atenuar os conflitos e os problemas socioambientais da bacia do rio Pandeiros pós área protegida, algumas iniciativas foram tomadas como o Projeto Pandeiros, criado no ano de 2004, através da iniciativa do órgão gestor das unidades de conservação da

bacia do Rio pandeiros, IEF. Teve como principal objetivo o de criar e levar alternativas de sustentabilidade e renda para as comunidades inseridas no interior da APA de Pandeiros, que, em sua maioria, praticavam a extração da madeira nativa para a produção e comercialização do carvão vegetal e outras culturas consideradas ilegais após a implantação da unidade de conservação. As ações do Projeto chegaram a contemplar aproximadamente 200 famílias em 20 comunidades da bacia do rio Pandeiros, porém encontra-se atualmente paralisado.

Dentre as alternativas propostas pelo Projeto Pandeiros estão a ovinocultura, apicultura, extrativismo sustentável dos frutos do cerrado, aproveitamento da palmeira de babaçu e incentivos de novas formas para a agricultura familiar como plantio de milho, feijão, mandioca, oleaginosas como a mamona e girassol. Os incentivos se estendem para a organização comunitária e cooperativismo como cooperativas de pequenos produtores agroextrativistas e centros comunitários de extrativismo e artesanato do cerrado. Essas ações são realizadas através de cursos de capacitação nas comunidades de produção coletiva, contando ainda com palestras e implantações de programas como a horta escolar e comunitária. As medidas ambientais educativas foram realizadas nas escolas de algumas comunidades familiarizando as crianças com os objetivos preservacionistas/conservacionistas da unidade de conservação segundo esta visão, e de sua importância socioambiental.

O apoio à cultura local pelo Projeto se descreve na valorização dos artesanatos e manifestações culturais diversas. Entretanto, conforme Bethonico (2009, p.192), diversos são os entraves que comprometem os resultados destas ações. A autora cita um trecho da fala de um morador de uma das comunidades da APA para ilustrar essa passagem:

*a assistência é por parte do IEF, que tem um projeto muito bom, que é o Projeto Pandeiros. Mas atrasa muito e vem com as coisas fora de época; quando chegam o calcário, com o adubo, já passou a chuva. Quando chega já não dá mais tempo de plantar e a chuva já foi embora, aí o pessoal não planta. Eles querem proibir de trabalhar no brejo, mas por enquanto o pessoal não pode parar porque precisam comer e, se não plantar não vão comer*

Para a realização destas ações, o Projeto Pandeiros, além do IEF, estabeleceu “parcerias” com outros órgãos e instituições como a Empresa de Assistência Técnica e

Extensão Rural do Estado de Minas Gerais – EMATER; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais – IFNMG; Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes; Petrobrás Biodiesel; Instituto de Desenvolvimento do Norte e Nordeste de Minas Gerais – IDENE; Cáritas; Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – Sebrae; Cadeia do Pequi do Norte de Minas e Promotória da Bacia do São Francisco – Montes Claros.

Pesquisas semelhantes apontam para a importância da participação das universidades e parcerias entre iniciativas privadas e demais órgãos gestores na união de esforços em propor alternativas e acompanhar essa complexa interface entre modo de vida local e meio ambiente. Para Ribeiro *et al* (2010, p. 15):

[...] bastaria capacitar esses agricultores para praticar sistemas agroflorestais em vez de plantar nos brejos; seria suficiente convencer os moradores do lugar a extrair frutos do cerrado para ganhar mais do que ganham plantando lavouras; bastaria conscientizá-los de que os recursos naturais vão acabar e eles param de plantar nas veredas; se começarem a criar abelhas em lugar de vacas, vão reduzir o impacto dos sistemas produtivos sobre o meio. Algumas dessas propostas esbarram nos limites da legislação, outras fracassam na entrada dos mercados, outras ainda se chocaram com a cultura material viva e sedimentada de produção local.

Neste sentido, se faz relevante refletir acerca dos resultados das alternativas e medidas de intervenções locais, propostas pelos projetos. Nas comunidades onde o Projeto Pandeiros juntamente com seus parceiros atuou, os resultados se esbarram em burocracias, dificuldades de comercialização e mercado das novas produções, na cultura local e legislação. Apontam como perspectiva futura de melhor qualidade de vida, redução da pobreza e preservação dos recursos naturais, mas exigem, sobretudo, a criação de novas ferramentas para novas abordagens e inserção socioambiental na bacia do rio Pandeiros e, especificamente, no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros que, por ser uma unidade de conservação de proteção integral, requer uma atenção e ações diferenciadas.

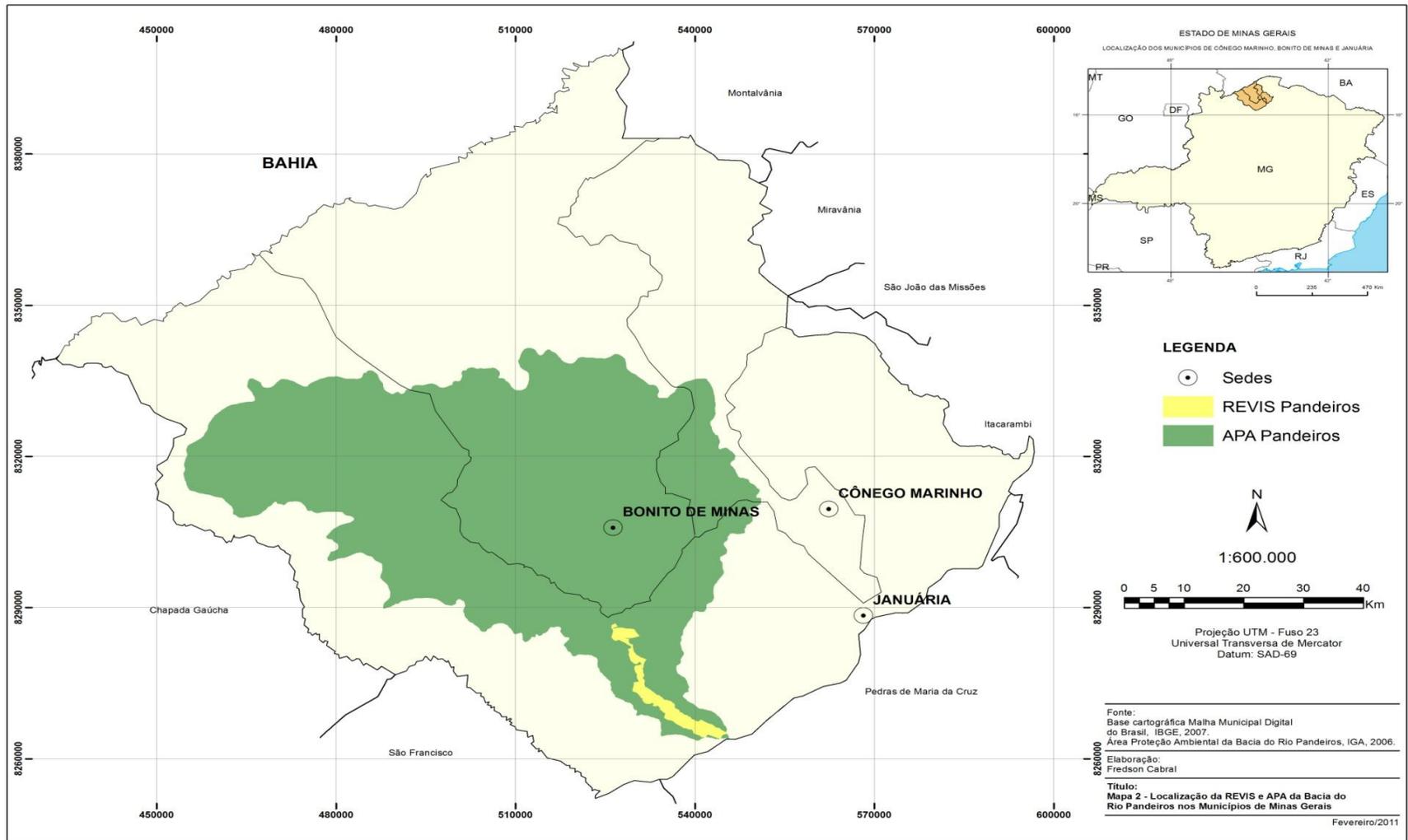
## 4.0 Pandeiros: a natureza do modelo e o modelo da natureza

*[...] Mas o pobre vê nas estrada, o orvalho beijando as fulô;  
vê de perto o galo-campina, que quando canta muda de cor.  
Vai moiando os pés no riacho, que água fresca nosso Sinhô !  
Vai oiando coisa a grané, coisa que pra mode vê,  
o Cristão tem que andar a pé. (Luiz Gonzaga).*

A bacia do Rio Pandeiros, em toda sua dimensão, foi transformada em área protegida, abrigando dois grupos de unidades de conservação (de proteção integral e de uso sustentável) que compreendem duas categorias: área de proteção ambiental – APA e Refúgio de Vida Silvestre – Revis. O estabelecimento destas áreas protegidas exigiu uma nova configuração dos modos de vida das comunidades locais e novas ações através dos diversos agentes atuantes. Estas transformações foram conflituosas. A degradação ambiental e os problemas sociais da região têm uma construção histórica que reflete a participação do Estado. Este capítulo busca, para uma visão mais ampla da área deste estudo (o Revis), caracterizar a região da bacia do rio Pandeiros e suas unidades de conservação.

### 4.1 A APA de Pandeiros

O rio Pandeiros é um dos principais afluentes da margem esquerda do São Francisco. Tem aproximadamente 145 km de extensão, nasce na comunidade de Larga em Januária e ganha volume à medida que recebe seus afluentes até chegar ao Refúgio de Vida Silvestre (IEF, 2009). A bacia do rio Pandeiros, em toda sua dimensão foi transformada em área de proteção ambiental pela sua importância ecológica e para o rio São Francisco. A APA de Pandeiros foi criada em 1995 através da Lei Estadual 11.901/95, tem uma área de 210 mil hectares, está na categoria de uso sustentável, configurando-se como uma das maiores unidades de conservação do Estado de Minas Gerais (Mapa 02).



A implantação da APA teve como premissa básica promover o equilíbrio entre a conservação dos recursos naturais locais e a relação sócio-cultural, modos de produção e reprodução do espaço pelas populações internas (embora não tenha sido realizado nenhum estudo, até o momento, que investigue a percepção ambiental das comunidades, gestores e demais usuários da APA). Está localizada no extremo norte de Minas Gerais, à margem esquerda do médio curso do rio São Francisco, na Mesorregião do Norte de Minas Gerais e Microrregião de Januária. Abrange parte dos municípios de Januária, Bonito de Minas e Cônego Marinho (Mapa 02).

A institucionalização da área protegida exigiu uma nova configuração dos modos de vida das comunidades locais. Estas alterações trouxeram conflitos na medida em que este emana das disputas pelo uso e manejo dos recursos naturais a partir da visão de diferentes racionalidades e interesses locais (BETHONICO, 2009), pelas diferenças de percepção e atitudes. A Unesco reconhece a importância do estudo da percepção ambiental para uma gestão eficiente dos recursos naturais e mediação de conflitos, no entanto, a exemplo também da unidade de conservação integral Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, a APA de Pandeiros também não teve um estudo da percepção ambiental dos povos do lugar, gestores da APA e Órgãos que atuam no local.

A APA de Pandeiros e o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros estão sob a responsabilidade do Instituto Estadual de Florestas – IEF. O Instituto é uma autarquia vinculada à Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado de Minas Gerais, que atua na fiscalização, gestão de UC's e propõe e executa as políticas públicas florestais e de pesca.

Estima-se que em 2004 a população da APA de Pandeiros era de aproximadamente 8.164 pessoas vivendo em comunidades espaçadamente, por toda área da bacia do rio Pandeiros (FONSECA *et al*, 2008). Segundo o Instituto Estadual de Florestas - IEF das comunidades existentes no interior da APA, cerca de 50% são parcialmente organizadas em associações comunitárias. As atividades que predominam na população da APA são constituídas pela prática de agricultura de auto-consumo como do feijão, arroz, mandioca, milho, extração de frutos do cerrado, pequenas criações de animais e outras ilegalizadas como pesca, queimadas,

plântio em áreas de veredas e extração da madeira para carvoejamento (atualmente, em menor escala) (Fig. 01).

A ocupação humana da região de Pandeiros, assim como toda a região do Norte de Minas, ocorre inicialmente com grupos indígenas se intensificando a partir do século XVIII com a chegada das bandeiras de Fernão Dias e Matias Cardoso. Perdurando aspectos culturais e de uso e manejo dos recursos naturais regionais.



**Figura 01:** Comunidade Palmeirinha – Foto da autora - julho 2009

Segundo o PNUD - Atlas de Desenvolvimento Humano (2009), a região da APA de Pandeiros apresenta um dos mais baixos Índices de Desenvolvimento Humano - IDH do Estado de Minas Gerais: 0,58 em 2000. Embora este não leve em conta a produção de auto-consumo, ou seja, não considera a produção de grãos, leguminosas, proteínas de origem animal que fazem parte da renda da população local. As questões apontadas como de maior relevância para este resultado o baixo IDH são: saneamento básico, tratamento de água, escolas locais, alto índice

de analfabetismo adulto, ausência de emprego formal ou baixa renda *per capita*. Justificando assim, a permanência das comunidades nas atividades tradicionais ou locais, muitas destas práticas, por se configurarem ilegais, são criminalizadas. Para Pereira (2007), as unidades de conservação, quando pensadas em termos de direitos, trazem uma tensão gerada pela redução dos meios de sobrevivência para populações locais e a criminalização de atividades extrativas. Caracterizando, desta forma, a “colisão” de dois direitos: o direito natural e o direito cultural.



**Figura 02: Modos de vida local: Comunidade Passagem Jatobá. Foto da autora. Jan/2011**

#### **4.1.2 Caracterização do ambiente**

A bacia do rio Pandeiros está inserida na unidade geotectônica Cráton do São Francisco e nas unidades geomorfológicas denominadas Depressão São Franciscana e Planaltos do São Francisco (IGA 2006). Encontram-se entre 500 e 700 metros de altitude.

## Aspectos hidrográficos

Na região da bacia do rio Pandeiros (Figura 03), destacam-se cursos de maior extensão e volume, os córregos Catolé e Suçarana, e os riachos Borrachudo e Macaúbas. Estes são influenciados pela região que sofreu deterioração da vegetação, do solo e diversos recursos naturais que interferem nas reservas hídricas da bacia. Conforme relatório do IGA (2006):

A remoção da cobertura vegetal e o uso da terra para a agricultura, sem práticas de conservação da água e do solo, têm contribuído para a intensificação dos processos erosivos, que carregam sedimentos para o leito dos rios, causando efeitos negativos inevitáveis nas planícies de inundação.



**Figura 03: Rio Pandeiros – Foto da autora jan/2011.**

Apesar das características meteorológicas, hidrológicas e geológicas da região, propiciarem diversos cursos d'água efêmeros ou intermitentes, as ações antrópicas como desmatamento (impulsionando a erosão) contribuíram significativamente para o comprometimento destes. Conforme informações (relatório do IGA 2006, e moradores locais), a monocultura de

eucalipto e os decorrentes desmatamentos do cerrado na bacia, foi um dos fatores agravantes para o quadro hídrico na região (Figura 04).



**Figura 04: Área de cultivo de eucalipto abandonada – Foto da autora, jan/2011**

As veredas extensas e múltiplas também caracterizam a região da bacia do rio Pandeiros. Muitas degradadas por ações de erosão e queimadas. O abastecimento dos afluentes do rio Pandeiros está atrelado á conservação destas veredas, que neste caso, funcionam como “vias de drenagem” auxiliando a regularidade dos cursos d’água (Figura 05).



**Figura 05: Vereda na APA de Pandeiros. Fonte: IGA, 2006**

A existência de um pântano na bacia do rio Pandeiros é destacada por ser o único no estado, por ser considerado o “berçário dos peixes do São Francisco” e por sua beleza cênica. O pântano localiza-se a 1,5Km da foz do rio Pandeiros, possui uma área alagada de 3.000 ha, constituindo um ecossistema complexo, e onde ocorre cerca de 70% da reprodução dos peixes do médio São Francisco (IGA, 2006). A importância biológica do pântano motivou a criação da unidade de conservação de Proteção Integral: o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros. Esta área alagada, rica em biodiversidade e de grande valor para a reprodução de peixes durante a piracema, sofre e sofreu com as alterações no ecossistema promovidos na bacia do Pandeiros. Pode-se citar a monocultura de eucalipto que promove a produção de carvão que trouxe conseqüências desastrosas tanto do ponto de vista ambiental quanto social.

A área do pântano pertence à bacia hidrográfica do rio Pandeiros e dentro da visão de sistema é receptora das alterações decorrentes das ações promovidas ao longo da bacia. Dessa forma, à medida que a produção de carvão rompe com o equilíbrio do sistema, a área do Refúgio de Vida Silvestre é afetada e, como conseqüência a parte do curso médio do São Francisco. As alterações ambientais afetam comunidades que vivem dentro e fora do sistema [...] (BETHONICO, 2009).

Outro aspecto relevante em relação à água é quanto a sua qualidade, uma vez que não há saneamento básico na região da APA de Pandeiros e, mais de 80% da população não possuem água tratada (IGA, 2006). Conforme os estudos realizados pelo IGA na região:

A ausência de fontes hídricas, com garantia de qualidade e quantidade, dificulta o atendimento à população. Ao avaliar a qualidade das águas nessa região, verificou-se em todos os trechos, uma condição média. De maneira geral, a água da bacia do rio Pandeiros é utilizada para abastecimento doméstico, atividades agrícolas, dessedentação de animais e recreação.

Até o ano de 2008, a água do rio Pandeiros foi utilizada também para geração de energia, pela CEMIG, através de uma pequena central hidrelétrica. Em função dos danos ambientais promovidos por essa atividade, a usina foi fechada (Figura 06).



**Figura 06: Vista aérea da Usina Hidrelétrica de Pandeiros. Fonte IEF (2009).**

## Aspectos climáticos

O clima na região da bacia do rio Pandeiros é caracterizado como sendo seco, (subúmido e semi-árido). Em Januária e região da APA de Pandeiros a temperatura média anual é de 23,6°C, sendo a temperatura média do mês mais quente, registrada em outubro (25,5°) e a temperatura média do mês mais frio em junho e julho (20°C). As precipitações, em torno de 1.057,4mm e 1.132,9mm, têm um curto período que compreendem os meses de outubro a março. Os maiores índices ocorrem durante o mês de Dezembro (o mais chuvoso em Januária) (IGA, 2006).

## Solos e vegetação

Destacam-se, na bacia do rio Pandeiros, o relevo cárstico, depressão e lagoas marginais do rio São Francisco (localizado no baixo curso do rio Pandeiros), chapadas e as veredas. Os solos são caracterizados por sua textura arenosa, baixa fertilidade natural ou ácidos. São identificados quatro tipos: Neossolos Quartzarêncios; Cambissolos; Gleissolos (ou solos de brejo) e Latossolos. Este último é predominante na região da bacia (IGA, 2006). A área da bacia é considerada uma área ecótone pela presença dos biomas: cerrado, caatinga e suas variações (Figura 07).



*Cavanillesia arborea*



*Cariocar brasiliense*

**Figura 07: Vegetação ecótone com espécies da caatinga e do cerrado. Foto da autora, julh/2009 e jan/2011.**

A vegetação predominante na APA é o cerrado, apresentando pontos de floresta estacional decidual ou “mata seca” e diversas veredas que abrigam diversas nascentes importantes para a região. De acordo com o IEF (2006) os solos da bacia do rio Pandeiros, em geral, estão associados ao relevo e à vegetação, que se configuram em um sistema importante.

A vegetação de toda a região sofreu com o cultivo do eucalipto. A maioria destes, implantados ainda na década de 1970, 1980, 1990 e outras mais recentemente (abandonada pela empresa Plantar S/A). Conforme o relatório do IGA, o reflorestamento próximo ao Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros implicou no aterramento do ribeirão do Peixe, contravertente do rio Pandeiros, além de assoreamento em veredas e outras áreas. Ainda conforme este estudo, o cerrado na região de plantação de eucalipto, regenera-se, porém, com perda da diversidade de espécies.

#### **4.2 O Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros**

Na contemporaneidade onde as pressões sobre os recursos naturais e todo o ambiente têm um avanço considerável, a rica biodiversidade local chama a atenção da comunidade científica e dos mais variados segmentos da sociedade para a preservação, pesquisas e diversos outros interesses voltados para um uso e controle de um determinado espaço. Esse foi o caso da criação do Refúgio de Vida Silvestre do Rio Pandeiros. Uma área da APA de Pandeiros, transformada em uma nova categoria de unidade de conservação, a de proteção integral.

Criado em 2004, por meio do Decreto Estadual 43.910, O Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros (Revis), tem uma área de 6.102 ha. Localizado no interior da APA de Pandeiros, no Município de Januária/MG, está destinado à Unidade de Conservação de Proteção Integral, abrangendo também o Pântano de Pandeiros que se localiza a 1,5km da foz do Rio Pandeiros, com uma área inundada de 3000 ha (Mapa 02).

As ações de implantação desta unidade de conservação não contemplaram a participação dos moradores locais, gerando conflitos de disputa pelo uso do e manejo dos recursos naturais. A ausência de um plano de manejo para a unidade de conservação estabelece diversos fatores

complicadores e dificultadores que envolvem tanto os aspectos naturais quanto sociais. Entende-se por plano de manejo, o conjunto de diretrizes que visam a melhor utilização dos recursos naturais em uma determinada área protegida considerando as diferentes culturas e realidades sociais em seu interior (SNUC, 2000).

Entre comunidades e aglomerados rurais são onze os povoados que interagem com o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros: Unhal, Ribanceira, Casa Armada, Traçadal e Vila de Pandeiros (margem esquerda do rio Pandeiros); Campos, Passagem Jatobá, Palmeirinhas, Palmeirinhas I, Palmeirinhas II e Limeira (margem direita) (Mapa 02).

A Vila de Pandeiros é a que ganha uma característica especial por sua infra-estrutura mais urbana. Distrito de Januária, a Vila ganhou impulso em dois momentos: durante a construção da usina (Central hidrelétrica) de Pandeiros, inaugurada em 1958 pelo presidente Juscelino Kubtischek, e em um segundo momento, durante o auge da monocultura de eucalipto e produção de carvão na região. Relatos de uma comerciante e uma das primeiras moradoras da Vila de Pandeiros ilustram essa passagem:

*Fui uma das primeiras a construir uma casinha aqui em Pandeiros. Meu marido trabalhava na usina e me lembro como se fosse hoje a chegada do presidente JK pra inaugurar a usina. Ficamos mais de quatorze anos sem pagar energia, naquela época era a Survale. Depois que a Cemig tomou conta e aí começou a cobrar da gente. O povo vivia das suas rocinhas, viviam do jeito que dava. Depois que veio as firmas de eucalipto pra região tudo mudou. O povo começou a ganhar dinheiro, aprenderam a fazer carvão, ganhavam muito e tudo mudou... a gente tinha a pensão cheia, o comércio e a vila viviam cheios de gente de fora... todo dia saia vários caminhões de carvão daqui. Corria muito dinheiro. A proibição foi de uma hora pra outra. Tirou do povo o que eles tava acostumado. O comércio caiu. O povo foi embora e só ficou problema pra nós (moradora e comerciante local).*



**Figura 08: Área central da Vila de Pandeiros. Foto da autora, jan/2011**

Atualmente na Vila de Pandeiros, o comércio é pequeno embora a infra-estrutura que apresenta, ainda seja deficiente, é superior às outras comunidades do Refúgio. A Vila é caracterizada também pela migração sazonal de parte da sua população adulta para outras regiões (FIG. 08 e 09).



**Figura 09: Balneário do Rio Pandeiros, Vila de Pandeiros – Foto da autora, jan/2011**

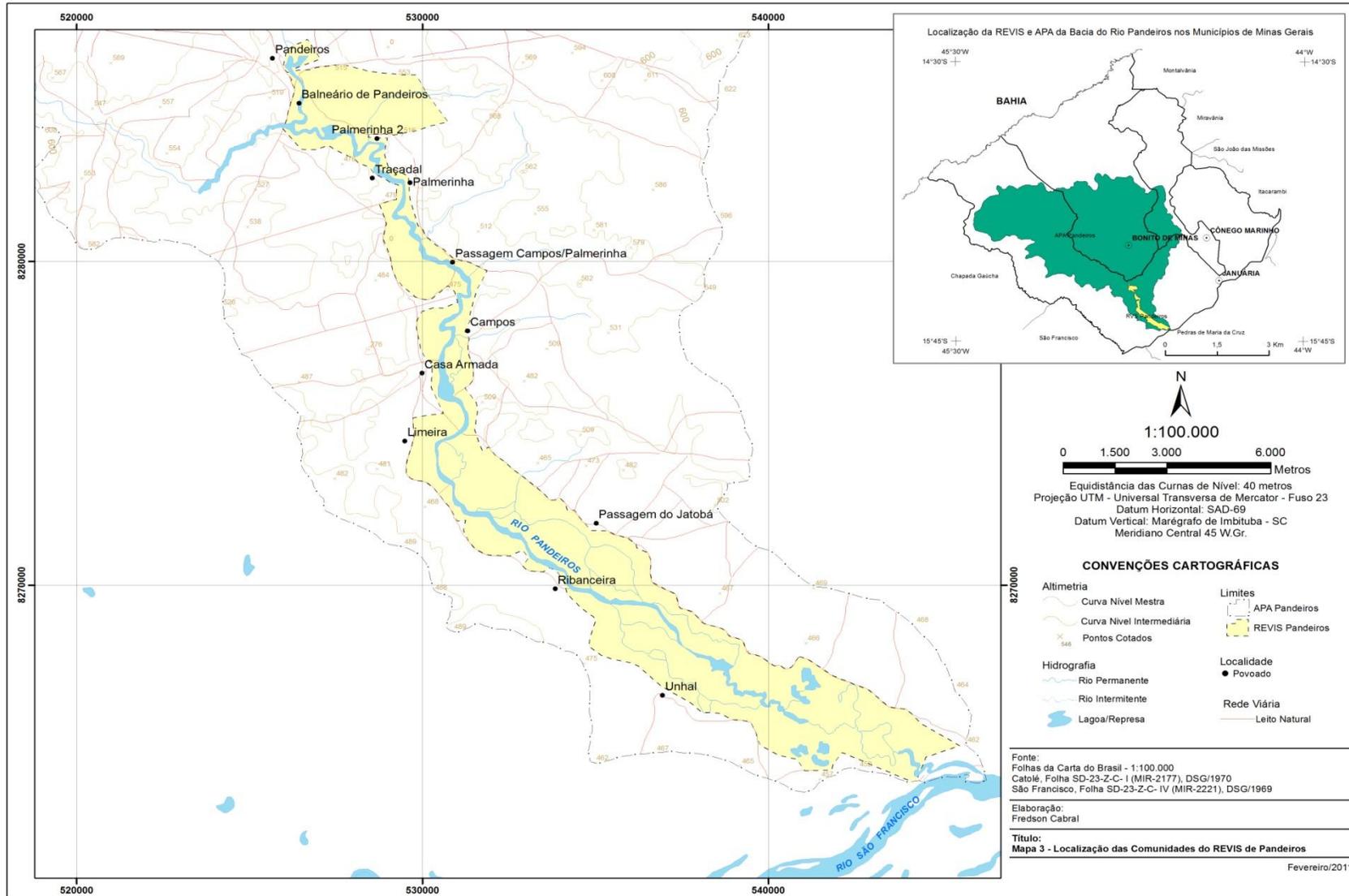
As demais comunidades do Refúgio, quando comparadas entre si, possuem características similares, compreendendo um número que varia de 15 a 40 famílias; distribuídas às margens direita e esquerda do rio Pandeiros, com semelhantes aspectos socioeconômicos e culturais. Possuem estreita relação com o meio ambiente ao qual estão inseridas e acompanharam as transformações ambientais e socioespaciais da região. O mapa 03, do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, apresenta a localização das comunidades e as figuras 10, 11 e 12 a seguir, apresentam as diversas paisagens das comunidades locais.



**Figura 10: Comunidade de Unhal e Casa Armada. Foto da autora. Jan/2011**



**Figura 11: Comunidade de Campos e Ribanceira. Foto da autora. Jan/2011**





**Figura 12: Culturas desenvolvidas nas comunidades locais: Plantio de abóbora, mandioca e milho. Criação de gado e pequenos animais. Foto da autora. Jan/2011.**

O Pântano, principal impulsionador da criação do Revis de Pandeiros é caracterizado pela grande importância biológica, beleza cênica e é responsável por cerca de 70% da procriação natural de peixes do rio São Francisco. Está protegido pelo decreto 38.744 que proíbe a pesca em qualquer modalidade (Figura 13).



**Figura 13: Pântano de Pandeiros – Comunidade de Unhal. Foto da autora, Jan/2011.**

Os limites do Refúgio de Vida Silvestre vão desde a foz do rio Pandeiros no rio São Francisco, até o Distrito de Pandeiros (povoado de mesmo nome da APA) e sua administração também está sob a responsabilidade do IEF. Conforme esse órgão gestor, o Refúgio de Vida Silvestre,

tem como objetivo proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória. Pode ser constituído por áreas públicas ou particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários. A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo IEF e àquelas previstas no regulamento da unidade. A pesquisa científica depende de autorização prévia do IEF e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas (IEF, 2009).

O Decreto Estadual que cria a unidade de conservação de proteção integral – Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, através de seus artigos, reza que:

Art. 1º - Fica criado o Refúgio Estadual de Vida Silvestre do Rio Pandeiros, no Município de Januária, com área de 6.102,7526 ha, no perímetro de 79.356,12 m, destinado à unidade de conservação de proteção integral (...)

Art. 2º - O Refúgio Estadual da Vida Silvestre do Rio Pandeiros objetiva proteger e conservar a Ictiofauna da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco, no Estado de Minas Gerais como um todo, e em especial na região considerada; a proteção do rio Pandeiros, de sua área alagável e lagoas marginais, bem como das espécies migradoras no trecho da bacia delimitado pelas barragens de Três Marias, no Estado de Minas Gerais e Sobradinho, no Estado da Bahia.

Art. 3º - Fica declarada como área de preservação permanente para proteger os ecossistemas locais, a Mata Seca, presente neste refúgio estadual de vida silvestre, caracterizada pelo complexo de vegetação da floresta estacional decidual, caatinga arbórea, caatinga arbustiva arbórea, caatinga hiperxerófila, florestas associadas com afloramentos cársticos e outros, mata ciliar, vazante e seus estágios sucessionais.

Art. 4º - Compete ao Instituto Estadual de Florestas - IEF, em conjunto com a Centrais Elétricas de Minas Gerais - CEMIG, administrar o Refugio Estadual da Vida Silvestre Alagados do Rio Pandeiros, adotando as medidas necessárias à sua efetiva proteção e implantação, e no prazo de 360, (trezentos e sessenta) dias após a publicação deste Decreto, elaborar o seu plano de manejo e constituir o seu Conselho Consultivo.

Art. 5º - Fica autorizada a contratação, para esta unidade de conservação, observadas as exigências legais, de um gerente e três guardas - parques.

Art. 6º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação. (DECRETO ESTADUAL 43.910 DE 05/11/2004).

Há que se ressaltar alguns aspectos interessantes expressados nos artigos deste Decreto, a começar pelo Art. 2º que “direciona” os objetivos de criação desta unidade de conservação para a proteção e conservação da ictiofauna da bacia hidrográfica do rio São Francisco, em Minas Gerais; à proteção das áreas alagáveis, lagoas marginais e às espécies migratórias que compreendem ao trecho da barragem de Três Marias até a de Sobradinho na Bahia. No Art. 3º, visando a proteção dos ecossistemas do Revis, ficam protegidos os tipos de vegetação que compreendem as suas diversidades. Desta forma, fica evidente a “exclusão” do ser humano dos limites, usos e relações com o meio então decretado de proteção integral. É inquestionável a importância do complexo ambiental do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, tornando-se prioritário para a conservação da biodiversidade que se configura, além da importância biológica, a beleza cênica da região, no entanto as duas unidades de conservação (APA e Revis) ainda não possuem

um plano de manejo, capaz de determinar quais as atividades podem ser compatíveis com a unidade e quais os enfoques devem ser dados, além da perspectiva preservacionista.

O Art. 4º delega a gestão do Refúgio ao Instituto Estadual de Florestas – IEF, e algo inusitado, uma “co-gestão” com a empresa “Centrais Elétricas de Minas Gerais – CEMIG”. Esta parceria com a CEMIG se deu em função do estabelecimento de uma pequena central hidrelétrica no rio Pandeiros – PCH de Pandeiros, ainda na década de 1950, inaugurada pelo então presidente da república Juscelino Kubitschek. Esta pequena central hidrelétrica funcionou a “pleno vapor” até o ano de 2007, quando foi interditada por causar graves impactos ambientais locais. Um destes impactos resultou na interdição de suas atividades na PCH de Pandeiros. Conforme Rodrigues (2010, pg. 37):

Nos dias 15 e 16 de outubro de 2007, técnicos da usina fizeram uma manobra para diminuir as águas do vertedouro, causando a morte de 20 toneladas de peixes no rio (estimativa do IEF). A usina Pandeiros foi interditada. O desastre ambiental ocorreu duas semanas depois da empresa lançar o programa Peixe Vivo em Pirapora, Buritizeiro e Ibiaí, alardeando sua meta: “Não morrer mais nenhum peixe nas usinas da Cemig”.

Após essa última ocorrência de impacto ambiental pela usina hidrelétrica no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, a CEMIG, IEF e Ministério Público de Minas Gerais, através de um termo de compromisso, criaram o “Centro de Excelência em Pesquisa, Manejo e Conservação da Vida Silvestre e da Ictiofauna – CEPE – Pandeiros” (SEMAD, 2010). Neste termo de compromisso, a Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG deverá disponibilizar o valor de R\$ 800.000 (oitocentos mil reais) por ano durante dez anos para o CEPE. De acordo com o IEF, o CEPE tem como objetivo “fazer da bacia do rio Pandeiros modelo para revitalização do rio São Francisco, incentivar pesquisas na região criando bases científicas para a recuperação ambiental de áreas degradadas”. Percebe-se desta maneira, que, a priori, os objetivos do CEPE, ainda não sinalizam para uma preocupação com as causas sociais locais, uma vez que transparece os interesses focados na preservação, recuperação e reestruturação da biodiversidade local.

A necessidade da preservação do complexo ambiental do Refúgio, a partir das pressões oriundas da degradação humana, revela o caráter “perverso” e paradoxal do Estado na questão socioambiental, face aos seus empreendimentos impactantes, historicamente financiados e incentivados na região de Pandeiros conforme anteriormente discutido.

## **5. Resultado e discussão: duas racionalidades em confronto?**

O levantamento dos dados foi realizado em duas etapas: a primeira no ano de 2009, quando se buscou o reconhecimento das localidades, registros das paisagens e a aproximação com os sujeitos da pesquisa através de uma abordagem que visou estabelecer estas relações. A abordagem, conforme Souza (2004),

[...] como o próprio nome já indica, significa chegar-se, aproximar-se. Abordagem é o próprio ato de abordar. A sua importância está no chamar a atenção para o ato de chegar-se ou aproximar-se da população. Este ato pode revelar diferentes tendências e objetivos e, como tal, marca decisivamente o desenrolar do processo. (p.182).

Neste período, visitou-se 28 comunidades no interior da APA de Pandeiros incluindo também algumas comunidades localizadas no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros.

A segunda etapa ocorreu em 2010, momento em que se estabeleceu o desenho da pesquisa, focada no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, direcionou-se, então, para aplicação das entrevistas aos agentes atuantes e em dez comunidades do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros. A escolha da área de pesquisa se deve ao fato de ser uma unidade de conservação do grupo de proteção integral onde existem comunidades que interagem com o meio protegido tornando-o palco de interações e relações complexas com agentes externos.

Foram realizadas um total de 61 entrevistas que compreenderam: 45 famílias que residem nas comunidades; cinco pesquisadores; seis componentes do órgão gestor e cinco instituições atuantes na área do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros.

As dez comunidades localizadas no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros possuem semelhantes características sócio-espaciais, com pequeno número de residências (exceto

a Vila de Pandeiros, que apresenta um maior número). Neste sentido, optou-se por aplicar o maior número de formulários semi-estruturados baseando-se no “método de exaustão” (MINAYO, 2003), ou seja, considerando concluída a etapa de coleta de dados após verificar as reincidências nas falas dos entrevistados. O número da amostra ficou em 45 famílias distribuídas entre dez comunidades do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros. No que tange ao tamanho da amostra para este tipo de pesquisa, Martinelli (1994) afirma que,

como não estamos procurando medidas estatísticas, mas sim tratando de nos aproximar de significados, de vivências (...), o importante neste contexto, não é o número de pessoas que vai prestar a informação, mas o significado que esses sujeitos têm em função do que estamos buscando com a pesquisa (p.15).

Assim, as entrevistas obtidas foram consideradas suficientes para representar o universo populacional amostrado.

Com relação ao aspecto comportamental dos agentes mediante as entrevistas pode-se dizer que, de maneira geral não houve resistência para as conversas informais sobre o tema da pesquisa, porém no que se refere a informações mais específicas, no tocante a cada grupo, surgiram, em determinados momentos, algumas peculiaridades que se faz necessário considerar aqui: no caso dos moradores, a presença do guia componente do órgão gestor durante a realização das entrevistas, que, embora este mantivesse certa distância durante a aplicação dos formulários, pode causar algum viés em algumas das informações prestadas pelos moradores, ou ter gerado receio em aprofundar em determinadas temáticas. Para contornar esta situação, procurou-se esclarecer aos moradores os objetivos da pesquisa e a “desconexão” entre o agente do órgão gestor e o pesquisador, garantindo-lhes o anonimato. Já para os agentes das Instituições atuantes na unidade de conservação, a dificuldade foi a precisão das respostas pelos informantes. Houve pouca atuação ou o desconhecimento sobre as comunidades que fazem parte do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros e da Área de Proteção Ambiental de Pandeiros. Algumas questões não foram respondidas. No caso do órgão gestor, notou-se, por parte da maioria dos agentes um distanciamento no que se refere a prestar informações específicas do Refúgio, isto refletiu no número de agentes do órgão gestor entrevistados e também na obtenção de dados gerais.

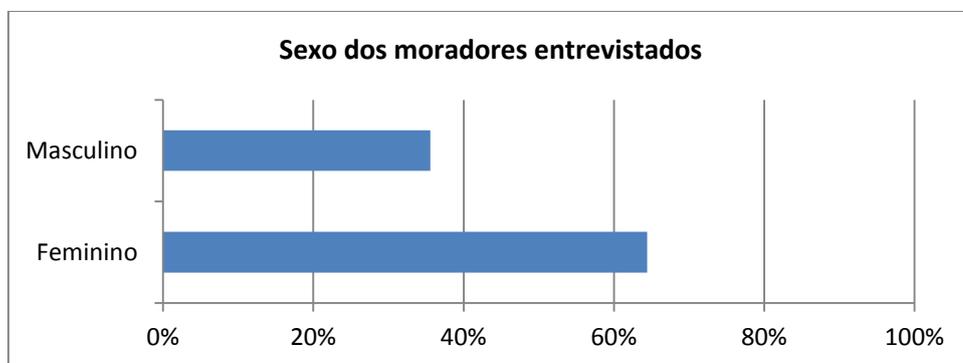
## 5.1 Características dos sujeitos e dos grupos – perfil do entrevistado.

A caracterização dos agentes da pesquisa é um dos critérios para o estudo da percepção ambiental, uma vez que, a percepção está também diretamente associada e influenciada pelas peculiaridades, contribuindo, desta maneira, para o diagnóstico dos grupos. Nesta perspectiva, são analisadas diversas características com vista a identificar sua relação com as diferentes percepções.

Para os agentes atuantes no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros destacaram-se algumas características do perfil dos entrevistados, sejam: sexo, escolaridade, renda, naturalidade e tempo de vivência/ação na unidade de conservação. Para as entidades além de se considerar o tempo de vivência ou ação, também aponta o tempo de atuação do entrevistado. O sexo determina o grau de participação do homem e da mulher na pesquisa; a escolaridade e renda permitirão conhecer a população amostrada pelo prisma do poder de conhecimento sistematizado, político e pelo poder econômico; a naturalidade evidencia o sentimento de pertencimento com o lugar, sua cultura e relações com o meio; o tempo de vivência/ação na unidade de conservação possibilita analisar o envolvimento destas com a UC, assim como a atitude e usos no meio local.

### Perfil dos moradores

Observa-se que o maior número dos moradores entrevistados é do sexo feminino (64%) (Gráfico 01).



**Gráfico 01: Sexo dos moradores entrevistados**

Essa característica dos entrevistados de maioria do sexo feminino foi observada durante as aplicações das entrevistas. Diante dos relatos e conversas com os entrevistados, percebeu-se que após o estabelecimento da unidade de conservação (ou, principalmente após esse fato), onde as restrições e proibições de diversas atividades na região (que proporcionavam alternativas de produção e renda para a população das comunidades) alteraram as dinâmicas do lugar, ocasionando a migração sazonal masculina para os trabalhos temporários em diversas regiões do país. Outros fatores podem ter motivado as migrações da região anteriores à implantação do Refúgio de Vida Silvestre do Rio Pandeiros ou da APA de Pandeiros, como fatores climáticos e a busca por infraestrutura das cidades: médicos, escolas, entre outros. Neste caso específico, baseando-se pelas entrevistas aos moradores das comunidades do Refúgio não se pretendeu identificar motivações anteriores. A princípio, São Paulo ainda era o estado de destino da maioria dos homens para o trabalho na construção civil e corte de cana-de-açúcar, em seguida, Brasília DF foi o destino mais apontado de jovens e adultos do sexo masculino em busca de trabalhos diversos.

Conforme as informações da maioria das mulheres entrevistadas, os trabalhos duram em média de quatro a seis meses, entre o período de abril a novembro, alguns retornando para suas famílias na época das “águas” para plantar as roças. Conforme o trecho da fala de uma das entrevistadas:

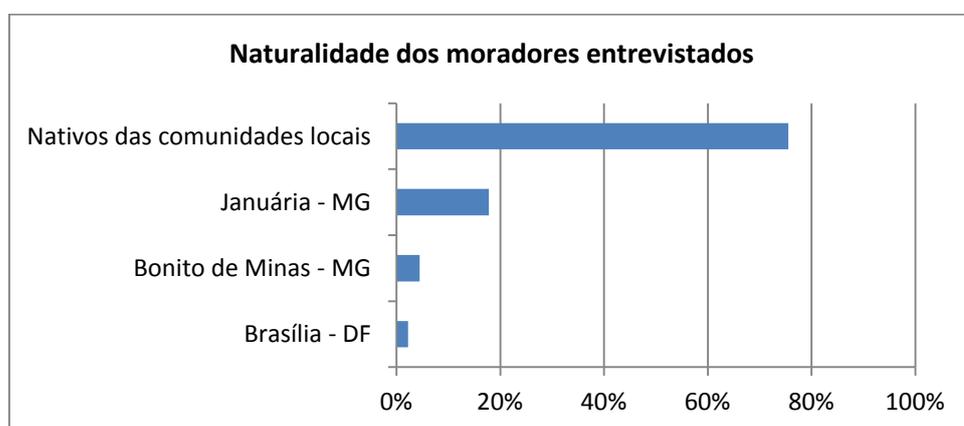
*[...] eu, por exemplo, só tenho um filho. Meu marido fica muito tempo em Brasília trabalhando. Antigamente, agente não precisava sair daqui, só se quisesse estudar. Como agente não tinha precisão de estudo naquela época, nem pra isso agente saía daqui. De uns tempos pra cá agente não pode fazer muita coisa na terra da gente, então não dá pra sobreviver, aí o povo teve que sair para trabalhar fora e sustentar suas família. Aqui por essas bandas dá pra ver muita mulher de família tomando conta das roças, porque o marido teve que procurar trabalho longe (moradora A).*

Em um estudo sobre as migrações no Norte de Minas Gerais, Paula & Brandão (2008) ressaltam que:

*[...] na tentativa de permanecer no meio rural migra apenas o chefe da família, tornando, assim, a mulher, responsável pela terra e filhos, enquanto o homem segue “correndo trecho” em busca da “tar melhora de vida”.*

A exemplo da fala da moradora A, outros relatos também revelam que, a maioria dos jovens do sexo masculino que saíram em busca de “trabalho e estudos”, em geral, não retornam às comunidades de origem, constituindo famílias nos centros urbanos. Os pais, entristecidos com essa realidade, afirmam que os filhos não retornam por falta de alternativa de “sobrevivência<sup>13</sup>” na região das comunidades do interior desta unidade de conservação.

A naturalidade dos moradores entrevistados representadas no gráfico 02 mostra a preponderância dos nativos das comunidades da unidade de conservação e da cidade de Januária, seguidos por uma menor parcela procedente da cidade de Bonito de Minas e apenas uma moradora entrevistada procedente de Brasília DF.



**Gráfico 02: naturalidade dos moradores entrevistados**

É interessante realçar que, esta única moradora entrevistada, natural de Brasília DF, foi morar naquela comunidade por ter constituído família com um dos jovens nativos que migrara para o Distrito Federal para trabalhar na lavoura das cidades do seu entorno. A escolha por retornar à comunidade de origem foi “*a vontade que ele tinha de criar os filhos no lugar onde os pais, avós e bisavós nasceram e morreram*<sup>14</sup>”. Contrariando a tendência da maioria dos jovens que em geral não retornam às suas comunidades de origem. Neste aspecto,

a concepção de lugar torna-se importante para contextualizar a migração. O lugar é a casa, as relações de família, a terra, o município

<sup>13</sup> Aqui, “sobrevivência” ganha um sentido mais amplo, compreendendo o acesso às estruturas e organizações mais comuns nas cidades como: médico, escola, emprego e renda e questões jurídicas como cartórios, bancos, etc. Necessidades cada vez mais expressadas nas comunidades pobres e restringidas de muitas de suas atividades tradicionais ou locais.

<sup>14</sup> Trecho da fala da moradora “B” entrevistada.

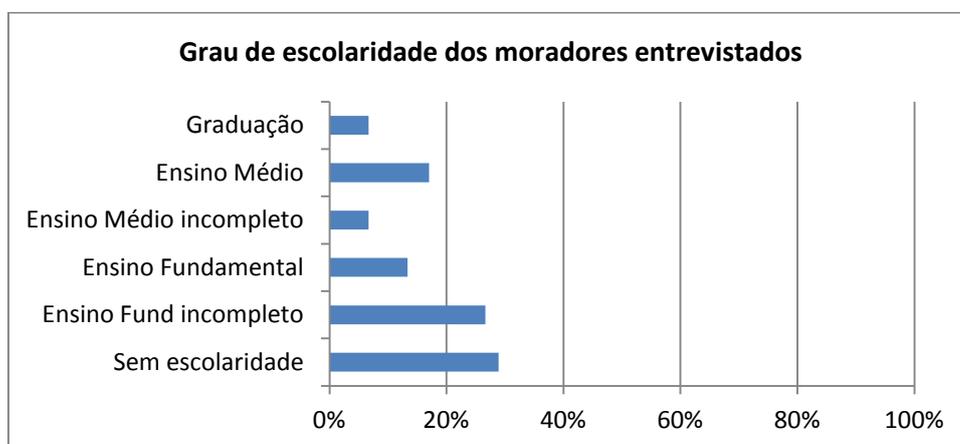
de origem, as raízes, enquanto o espaço, as idas e vindas, significam o mundo, o trabalho temporário, a possibilidade, a expectativa, a vontade de retornar sempre para o lugar da casa (PAULA & BRANDÃO, 2008, s/p.).

Assim, o lugar torna-se a categoria chave para aqueles que retornam à suas origens. Ainda segundo Paula & Brandão (2008), 60% dos migrantes entrevistados na pesquisa sobre as migrações no Norte de Minas Gerais,

voltariam a morar no campo porque sentem como o “*seu lugar*”. “*Por causa da tranquilidade*”. “*Porque a vida piorou depois que veio para a cidade*” e “*porque na roça as pessoas são mais amigas*”.

O predomínio da maioria de nativos das comunidades locais nas entrevistas sinaliza desde já o “sentimento de pertença” ao lugar, vivenciando suas principais transformações socioculturais e ambientais.

Com relação à escolaridade, um número significativo de moradores entrevistados possui Ensino Fundamental incompleto ou não tem escolaridade (Gráfico 03).



**Gráfico 03: Grau de escolaridade dos moradores entrevistados**

O Município de Januária apresenta um dos mais elevados índices de analfabetismo do Estado de Minas Gerais. Segundo o INEP <sup>15</sup> 33,3% dos analfabetos do Município de Januária são da zona rural, enquanto 14% são da zona urbana. Os moradores com maior nível de escolaridade: Ensino Superior, são da Vila de Pandeiros, comunidade mais

<sup>15</sup> INEP: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – Anísio Teixeira (2000).

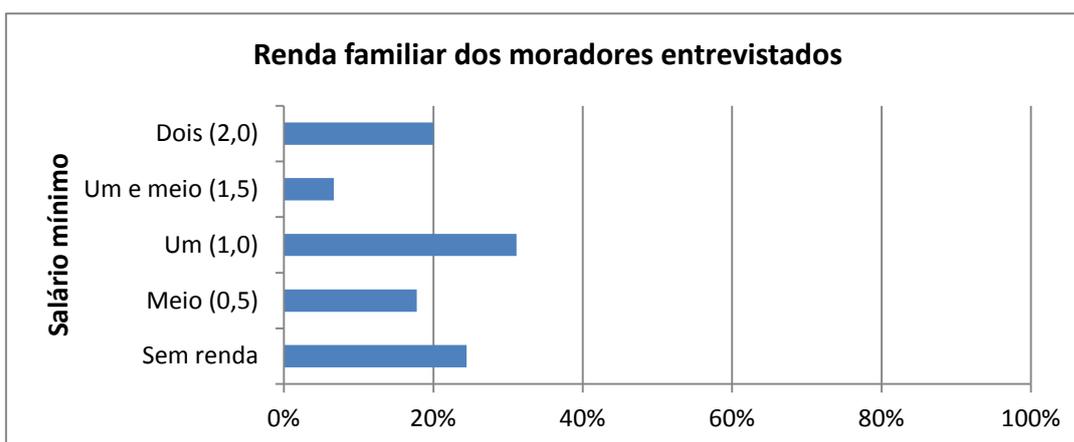
próxima da Cidade de Januária, melhor acesso por estradas e com uma organização que difere das outras comunidades.

Nesta pesquisa, considerou-se “sem escolaridade” os entrevistados que declararam não ter nenhuma escolaridade ou analfabetos. Cerca de 7% da população brasileira é classificada como analfabeta e 30% analfabeto funcional. A nomenclatura que envolve o analfabeto e o analfabeto funcional é clareada como sendo, o primeiro, uma pessoa que não sabe ler nem escrever; enquanto para o segundo caso, a pessoa que apesar de ter o conhecimento mínimo das letras e dos números, não interpreta e ou opera cálculos matemáticos (IBGE, 2005). Para Miranda (2000), na zona rural do Norte de Minas, as explicações para os altos índices de analfabetismo incorporam-se na falta de escolaridade que, por sua vez, relaciona-se com a escassez de escolas no campo.

O nível de escolaridade revela o grau de instrução formal dos moradores das comunidades entrevistadas, que, em contraponto com a lógica e o diálogo formal da política ambiental, órgãos ambientais e pesquisadores do ecossistema local, emergem uma barreira para a participação nas tomadas de decisões locais e reivindicação de seus direitos junto aos organismos estatais.

Costa (2009, p.132), citando Leite (2008), afirma que a Constituição Brasileira vislumbra a sociedade brasileira e dá suas diretrizes. Nela, “o sujeito que emerge como pleno de direito é o homem branco, letrado e proprietário. Isso permanece até hoje, porque todo arcabouço jurídico funciona para defender o sujeito proprietário, branco, homem letrado”. Neste sentido, o sujeito das comunidades carentes da zona rural, “não letrado” se distancia do sujeito político e de direitos reconhecido na Constituição Brasileira. É imprescindível uma linguagem mais dialógica e uma postura mais orientadora por parte do órgão gestor de uma unidade de conservação junto às comunidades rurais.

A renda familiar dos moradores destacou-se pela maioria de um salário mínimo (31%), seguidos por casos declarados “sem renda” (24%) e em menor escala de dois salários mínimos e de meio salário mínimo, finalizando em uma menor quantidade de moradores com a renda familiar de um e meio salário mínimo. Conforme o gráfico 04:



**Gráfico 04: Renda familiar dos moradores entrevistados**

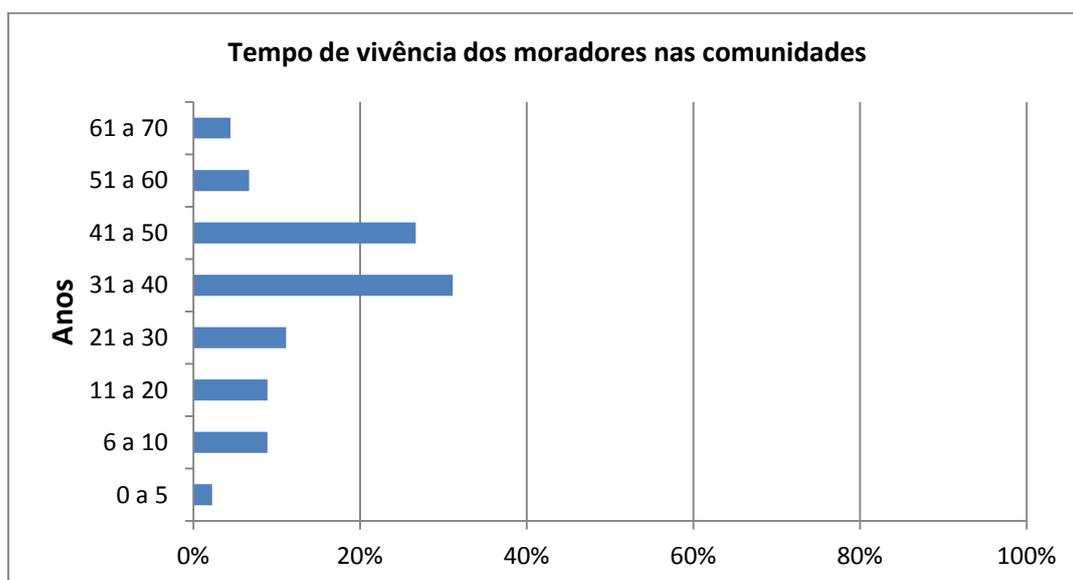
Para os que declararam “sem renda” (24%), nota-se a relação de troca de produtos entre os moradores da comunidade e com outras comunidades próximas, caracterizando uma economia solidária local. Conforme o relata o morador C:

*Até hoje não consegui aposentar. Tudo por aqui é muito difícil. Não tem estrada nem jeito de ir até Januária pra resolver estas coisa. Por isso o sustento da família é na base da troca do que se planta. Quem tem feijão de sobra troca pela carne, pelo o que precisa no comercinho da comunidade perto. Troca por milho e assim vai vivendo.*

Esta relação de troca de produtos entre os povos das comunidades remete à ideia de economia solidária que, de acordo com Singer (2003, p. 116) a economia solidária é entendida como as “organizações de produtores”, consumidores e outros, que se destacam pelos estímulos à solidariedade entre os membros desta autogestão e pela prática da solidariedade com a comunidade em geral, ajudando os menos favorecidos. Esta organização favorece o estreitamento dos laços de amizade e união de uma comunidade local. Podendo ser notado também nos pequenos comércios que aceitam os produtos em troca de outros.

Quanto aos que tem renda de um salário mínimo (31%), e de meio salário mínimo (18%), estas são provenientes de aposentadorias e programas do governo, como Bolsa Família. A renda familiar de um salário mínimo e meio a dois salários mínimos é procedente dos trabalhos sazonais em outras regiões e de pequeno comércio local.

Outra característica significativa a ser analisada é o tempo de vivência nas comunidades da unidade de conservação. O levantamento deste dado possibilita conhecer a relação com o meio ambiente, uma vez que nem todos os nascidos no local podem ter vivido na localidade durante toda a sua vida. Essa característica visa também conhecer a experiência que o sujeito desenvolveu com o ambiente percebido. De modo geral, o gráfico 05, mostra que a maioria dos entrevistados vivencia o lugar entre 30 a 50 anos, apontando os pais e avós como também nativos (Gráfico 05).



**Gráfico 05: Tempo de vivência dos moradores na comunidade do Revis de Pandeiros**

A moradora “D”, de 69 anos, nativa de uma das comunidades do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, revela sua experiência com o meio percebido expondo:

*[...] eu já vi de tudo por essas bandas de Pandeiros. Já vi o rio baixar, já vi o rio subir. Já teve seca grande que castigou nós aqui, mas também já teve muita chuva boa. Teve tempo ruim e tempo de fartura. Os bicho... tinha quase o mesmo tanto que tinha hoje... uma hora tinha mais noutras tinha menos. O tempo de Deus é assim mesmo. Ele dá fartura do rio, da terra, das árvore e dos animais. Agente só pega o que agente precisa. Não pegamos mais pra num acabar e porque senão Deus toma. Num vi diferença grande de hoje pra antigamente. Desde os tempo de minha avó que ela falava que já era assim. Depende do tempo. Num acho que é nós que cabano com tudo como falam por aí. Nós sempre estivemo aqui e foi desse mesmo jeito. A vida toda.[...] Quem cuidou disso tudo aqui foi nós, mas quem acabou foi o povo de fora.*

Considerando o tempo de vivência/ação nas comunidades do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, que levam às experiências no meio percebido bem como determinarão

suas atitudes com este, é prudente afirmar que essa característica demonstra que estes informantes conheceram e vivenciaram algumas das principais transformações socioambientais da região.

Quanto à situação ocupacional dos moradores das comunidades do local, a grande maioria destes declarou não possuir um emprego formal, dependendo do que produzem na terra para sobreviverem: pequena criação de animais, plantio de milho, feijão, hortaliças, mandioca e outros para o próprio consumo. Um pequeno número é aposentado ou recebe algum benefício financeiro oriundo de aposentadorias ou outros programas do Governo, além da renda gerada pelos trabalhos sazonais em outras regiões.

### **Características dos sujeitos entrevistados do Órgão Gestor**

Foram aplicadas seis entrevistas junto aos agentes do órgão gestor atuantes no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros. Dentre eles, estão dois gerentes e quatro guarda-parques. Os gerentes têm maior nível de escolaridade que os guarda-parques, assim como se diferem o tempo de vivência e ação no Refúgio que é maior para os guarda-parques (em geral nascidos nas cidades próximas) se comparados aos gerentes que tem tempo menor de atuação e são oriundos de outras regiões. Alguns dos sujeitos entrevistados, neste grupo de agentes, optaram por não responder a todas as questões durante a entrevista e alegaram não ter muitas informações concretas sobre o processo de implantação da unidade de conservação, além das que estão expressas no seu decreto de criação. As pesquisas que possibilitariam maiores dados específicos sobre o Refúgio são das áreas das ciências biológicas, direcionadas para as espécies da fauna e da flora local.

### **Características dos Pesquisadores**

Procurou-se entrevistar pesquisadores que estejam atuando no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros. Os mesmos foram entrevistados *in loco* durante suas atividades na unidade de conservação. Todos os cinco pesquisadores entrevistados são da área da ciência biológicas e estão vinculados, atualmente, à Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes, conforme quadro 03 das características a seguir:

**Quadro 03: Características dos Pesquisadores**

	Sexo	Área de atuação	Instituição de Ensino	Pesquisa	Tempo de atuação
<b>Pesquisadores</b>	Feminino	Ciências Biológicas	Unimontes	Estudos da Mata ciliar e banco de sementes	03 anos
	Feminino	Ciências Biológicas	Unimontes	Levantamento Fitossociológico	01 ano
	Masculino	Ciências Biológicas	Unimontes	Recuperação de áreas degradadas da bovinocultura	02 anos
	Feminino	Ciências Biológicas	Unimontes	Estudos da Mata ciliar	01 ano

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa

O tempo de atuação na unidade de conservação, em geral é o tempo de duração da pesquisa, que compreendem entre um a três anos.

Outros pesquisadores interagem com o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, através de diversos projetos de pesquisa sobre a fauna, flora, bioindicadores da água entre outros, vinculados à Universidade Federal de Viçosa - UFV, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, e com participação dos Ministérios da Ciência e Tecnologia, do Meio Ambiente, da Integração Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.

Visando a preservação da fauna (em especial a ictiofauna) e flora da região, foi criado pela Portaria nº 23 do Instituto Estadual de Florestas – IEF o Centro de Excelência em Pesquisa, Manejo e Conservação da Vida Silvestre e da Ictiofauna – CEPE/Pandeiros. O CEPE tem seus objetivos voltados para a pesquisa na bacia do rio Pandeiros, buscando favorecer a revitalização da bacia do São Francisco (IEF 2010).

### **Características das Instituições atuantes e seus informantes**

Foram detectadas cinco Instituições que atuam ou que atuaram em algumas comunidades no interior do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros: IDENE; IMA; SEBRAE; EMATER e o Projeto Pandeiros. Duas destas não atuaram mais que 02 anos

e os sujeitos entrevistados não souberam discriminar precisamente quais as ações desenvolvidas no Refúgio ou em quais comunidades. As principais ações e por mais tempo de atuação foram as desenvolvidas pelo Projeto Pandeiros, atualmente paralisado.

O Quadro 04 sintetiza as características desse grupo de sujeitos entrevistados e o tempo de atuação das instituições na região do Revis de Pandeiros:

**Quadro 04: Características das Instituições atuantes e dos sujeitos entrevistados**

<b>Instituição</b>	<b>Início das atividades da Instituição (na região do Revis)</b>	<b>Tempo de atuação (na região do Revis)</b>	<b>Naturalidade do entrevistado</b>	<b>Escolaridade do entrevistado</b>
<b>IDENE</b>	<b>1987</b>	<b>14 anos</b>	<b>Januária/MG</b>	<b>Ensino Médio</b>
<b>IMA</b>	<b>1977</b>	<b>36 anos</b>	<b>Cônego Marinho/MG</b>	<b>Ens. Fundamental</b>
<b>SEBRAE</b>	<b>2005</b>	<b>06 meses</b>	<b>Janaúba/MG</b>	<b>Ensino Superior</b>
<b>EMATER</b>	<b>2005</b>	<b>05 anos</b>	<b>São Francisco/MG</b>	<b>Ensino Superior</b>
<b>PROJETO PANDEIROS</b>	<b>2004</b>	<b>06 meses</b>	<b>Januária/MG</b>	<b>Ensino Médio</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa

As ações destas Instituições na região da unidade de conservação (Revis de Pandeiros) são voltadas para a assistência técnica e extensão rural à agricultores familiares; promoção da compatibilidade de alternativas de renda e o desenvolvimento sustentável; assistência à implantação e administração de pequenas cooperativas locais na região da bacia do rio Pandeiros. Vale ressaltar, que, as comunidades ora dentro dos limites do refúgio ora em suas margens, estão sujeitas às normas de duas unidades de conservação, uma de uso indireto de seus recursos e a outra de uso sustentável. Estas Instituições, portanto, atuam em toda a região do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros e APA de Pandeiros. Os sujeitos informantes, em sua maioria, não souberam precisar as ações das referidas instituições especificamente dentro dos limites do Revis.

Da mesma maneira, os informantes com um tempo de atuação que compreende entre seis meses a 36 anos naquela região, também tiveram dificuldade em definir os limites do Refúgio e da APA de Pandeiros, considerando, entretanto, as comunidades pesquisadas como comunidades inseridas na área de proteção integral.

Embora existam Instituições que apontaram um maior tempo de atuação na região do Revis de Pandeiros, foi o Projeto Pandeiros o mais apontado pelos moradores das comunidades locais como sendo o mais atuante. Atualmente, por questões administrativas, foi desativado em 2010.

## **5.2 O Significado**

O significado está presente em toda manifestação da vida ou memória de corpo. É categoria imanente à vida [...] “na medida em que [...] expressa algo e como expressão assinala para algo que pertence à vida” (DILTHEY, 1986, FERNANDES, 2010 s/p.).

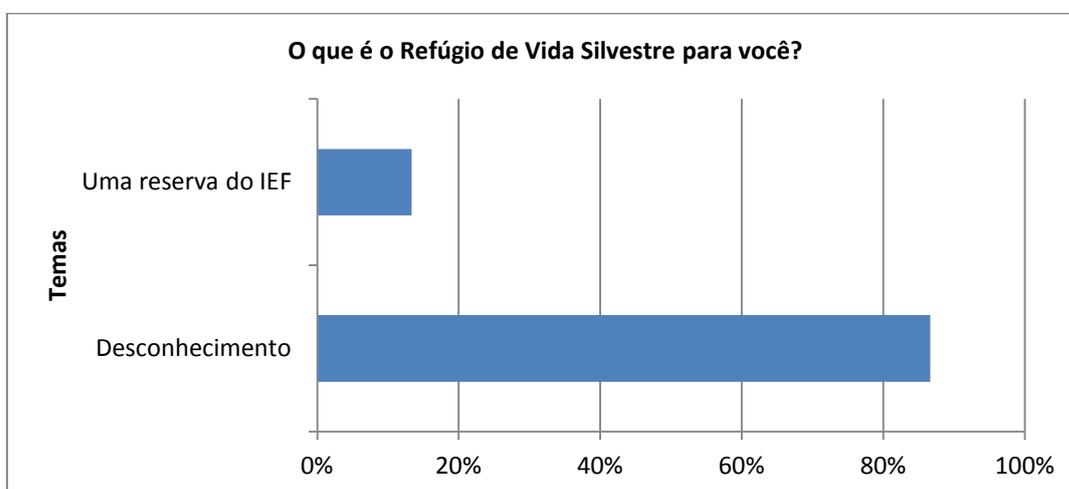
Para análise dos significados atribuídos ao Revis, pelos agentes atuantes nesta unidade de conservação, foram elaboradas as seguintes questões aos sujeitos entrevistados: i) O que é o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros para você? (esta questão objetivou verificar a aceitação da área de proteção integral); ii) Como é o Refúgio de Vida Silvestre para você, como o descreveria? (a questão quis verificar a percepção dos moradores quanto ao lugar e a percepção dos demais agentes atuantes quanto à paisagem deste.); iii) Para você, qual é o elemento natural de maior valor nesta unidade de conservação? (o objetivo desta questão foi conhecer a valoração ambiental dos entrevistados em relação aos elementos naturais do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros); iv) Você pretende mudar para outro lugar? Por qual razão? (Questão feita somente para os moradores, que objetivou conhecer o sentimento de pertença e ratificar as valorações e significados). Das respostas dos entrevistados, para cada questão, emergiram temas que foram inseridos em categorias de análises.

### **i) O que é o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros para você?**

A categoria de análise definida para essa questão foi: “Significado atribuído ao Refúgio de vida Silvestre de Pandeiros”.

#### **Para os Moradores das Comunidades**

A partir da análise das respostas dos moradores das comunidades entrevistados a esta questão, emergiram dois temas: “Uma reserva do IEF” e “Desconhecimento”, conforme representados no gráfico 06:



**Gráfico 06: Categoria: “Significado atribuído ao Revis de Pandeiros pelos moradores”**

Durante a aplicação das entrevistas, notou-se um desconhecimento geral do que seja o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, unidade de conservação, APA ou mesmo de uma “área protegida”. Isso obrigou a pesquisadora a refazer a questão após investigar a melhor forma de se fazer entender. Através de algumas conversas com moradores e líderes de comunidades pôde-se perceber que o entendimento que se tinha sobre a unidade de conservação a qual as comunidades entrevistadas estavam inseridas, é o de que toda aquela área seria “uma reserva do IEF”. A estratégia foi então de iniciar com a pergunta original: o que é o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros para você? e, após perceber o desconhecimento (gerando a incapacidade de determiná-lo), refazia-se a questão, desta vez indagando sobre o que seja a “reserva do IEF”, visando desta maneira, obter o significado atribuído à área de proteção integral a qual eles estavam inseridos. Apesar dos entrevistados compreenderem o questionamento, a maioria das

respostas obtidas foi caracterizada pelo desconhecimento ou reafirmação de que a “reserva do IEF”, seria “uma reserva do IEF”. Conforme evidenciado nas falas:

*Refúgio? Acho que é a Reserva do IEF mesmo (morador E).*

*Não sei não dona. Só sei que é a reserva deles” (morador F).*

*Não sei. Não sei explicar não (morador G).*

*Sobre isso eu não sei não. Só meu marido que pode dizer sobre isso.  
(moradora A).*

Nestas respostas, os moradores demonstraram aparente incapacidade de afirmar o que seria, para cada um, a presente unidade de conservação. Em alguns casos, notava-se o receio em expressar suas opiniões sobre a “reserva do IEF”, conforme a fala anterior da moradora A, que remete ao marido a responsabilidade de “falar no assunto”.

A este respeito, Padua (*et al*, 1997) comenta que frequentemente verifica-se comunidades em áreas protegidas que não conhecem sua existência e ou seus propósitos. Para a autora, um dos fatores que contribuem para este “desconhecimento” é reforçado pelas próprias políticas ambientais que focam seus esforços, sobretudo na fiscalização destas áreas.

Outras falas permitiram deduzir que, contraditoriamente ao “desconhecimento”, havia uma concepção comum de que a “reserva do IEF” era uma grande área demarcada onde os elementos naturais são prioridade e para tal se encontram sob o controle e apoderamento do IEF, não se distinguindo para esta área o Refúgio de Vida Silvestre, da Unidade de Conservação de uso sustentável: A APA de Pandeiros.

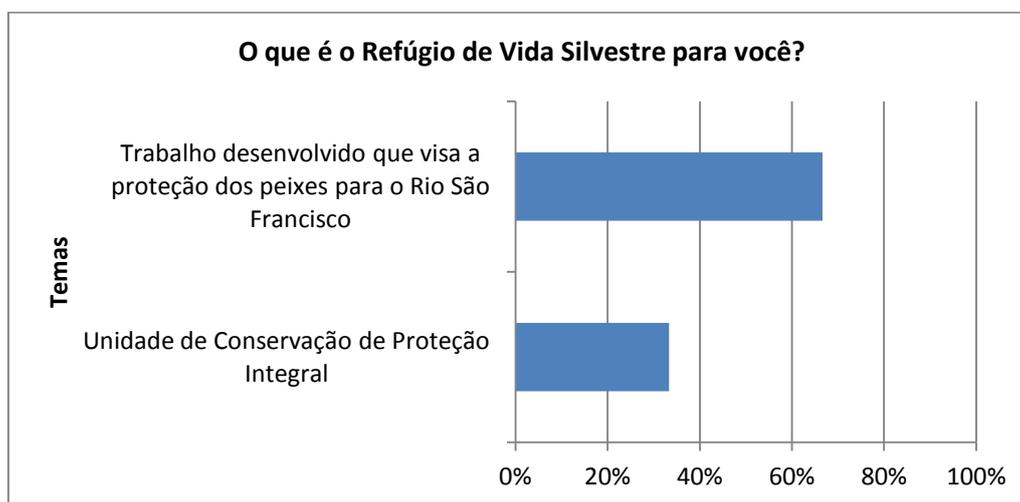
*[...] Não sei o que é não. Mas estou aqui desde os tempos dos meus avós, sempre lidando com a terra. [...] Dependo do que planto pra viver. Nos tempos antigos eu também dependia do peixe do rio e dos pau para fazer cerca e outras coisa. Só que naquela época ainda podia. Não tinha feito a reserva do IEF como agora. Não pode mais. Agente não mexe mais com isso porque agora é do povo do IEF. Minha mulher fica com medo só de berar o rio, e quando cai uma árvore? agente logo se preocupa com o IEF (morador).*

Diegues (2001, p.65), ao discorrer sobre as representações do espaço público e do espaço dos comunitários nas áreas naturais protegidas, comenta que “em muitos casos,

[as comunidades] consideram seu território, após a criação do parque [unidade de conservação], pertencente à polícia florestal ou aos administradores do parque [da UC]”, muitas vezes, iniciando aí uma relação de hostilidade.

### **Para o Órgão Gestor IEF**

As respostas dos membros do órgão gestor IEF para o questionamento do que é o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, abrangeram dois temas: “Uma Unidade de Conservação de Proteção Integral” e “Um trabalho desenvolvido que visa à proteção dos peixes para o Rio São Francisco” (Gráfico 07):



**Gráfico 07: Categoria: Significados atribuídos à área de Proteção Integral - pelo Órgão Gestor**

As respostas se diferem para os gerentes e para os guarda-parques. Os gerentes apresentaram um significado mais institucionalizado e voltado para o conceito do Revis de Pandeiros, enquanto os guarda-parques demonstraram uma percepção do Refúgio como sendo uma “força tarefa” para proteger os peixes para o Rio São Francisco. As falas abaixo contrastam essas concepções:

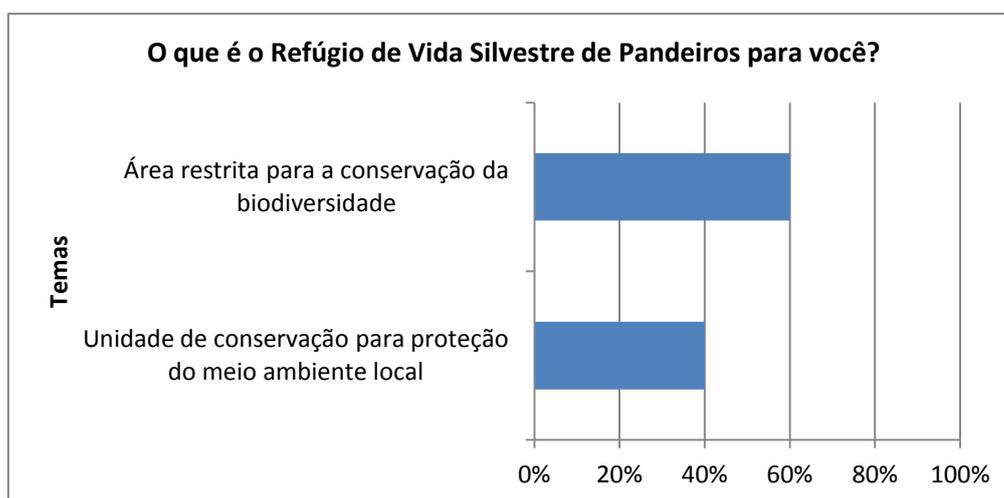
*É uma unidade de conservação de proteção integral, que visa preservar ambientes naturais onde se asseguram a existência e reprodução de espécies, nesse caso, principalmente a ictiofauna local, que é muito importante para o Rio São Francisco (Funcionário órgão gestor).*

*É um trabalho desenvolvido pelo IEF para preservar os peixes para o Rio São Francisco (Funcionário órgão gestor).*

Ambos os temas apresentados pelo órgão gestor demonstram uma visão institucional do Refúgio de Vida Silvestre, onde a proteção integral dos recursos naturais é estabelecida, evidenciando ainda os objetivos que visam à proteção da ictiofauna do Rio Pandeiros em favor do Rio São Francisco.

### **Para os Pesquisadores:**

Para o grupo dos pesquisadores entrevistados, as respostas possibilitaram o agrupamento em dois temas: “Uma área restrita para a conservação da biodiversidade” e “Uma unidade de conservação para proteção do meio ambiente local”, conforme apresentado no gráfico 08:



**Gráfico 08: Categoria: Significado atribuído ao Revis pelos - Pesquisadores**

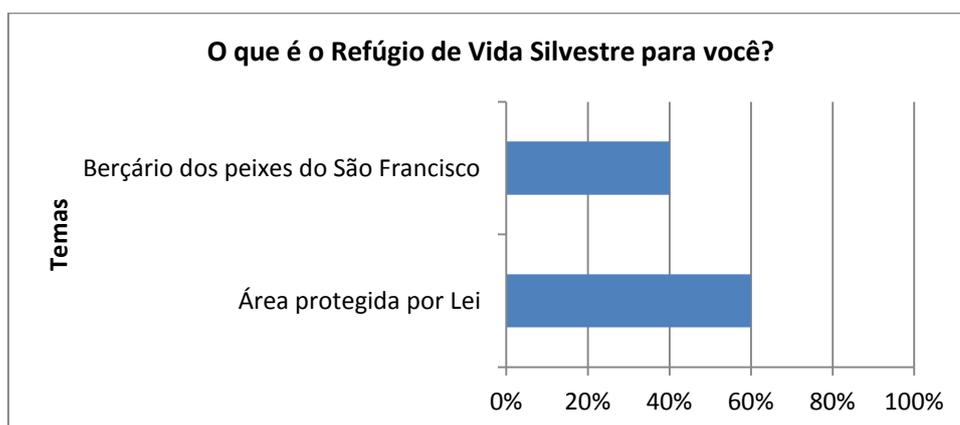
Os dois temas sinalizam para a ideia de uma área restrita aos elementos da natureza, em especial a fauna e flora local:

*Para mim é uma área restrita para a conservação. É de grande importância para as pesquisas que visam resguardar o que ainda existe da rica fauna e flora local (pesquisador).*

Ainda que os termos: “meio ambiente” e “biodiversidade” incluam os seres humanos em seus contextos, nos apontamentos dos pesquisadores, os recursos hídricos, os elementos da fauna e flora são especialmente valorizados através desta “área demarcada”.

### **Para as Instituições:**

Para os integrantes das entidades entrevistados, o significado atribuído ao Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros agrupou dois temas: “Área Protegida por Lei” e “Berçário dos peixes do São Francisco” (Gráfico 09).



**Gráfico 09: Categorias: Significado atribuído ao Revis - pelas Instituições**

Um total de 60% dos entrevistados das Instituições considerou o Refúgio como uma “área protegida por Lei”. Neste caso, não havendo distinção entre o Refúgio de Vida Silvestre de uma unidade de proteção integral ou de uma unidade de conservação de uso sustentável como é o caso da APA de Pandeiros.

“O berçário dos peixes do São Francisco” foi apontado por 40% dos outros entrevistados, ressaltando um dos objetivos da criação da unidade de conservação, que é a proteção da ictiofauna, em especial, as espécies migradoras, através da preservação das áreas alagáveis (Pântano de Pandeiros) e lagoas marginais do rio Pandeiros, conforme Figura 14.



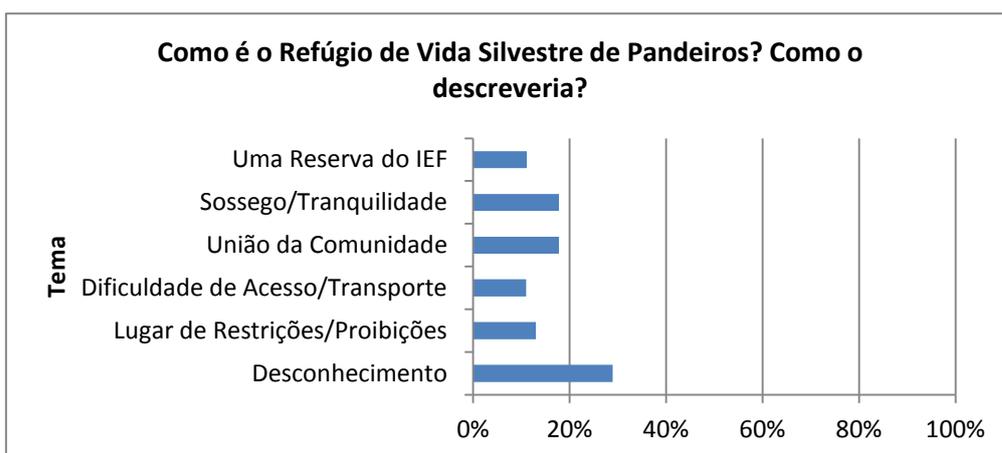
**Figura 14: Área pantanosa do Rio Pandeiros. Foto da Autora, jan/2011**

**ii) Como é o Refúgio de Vida Silvestre para você? Como o descreveria?**

Para esta questão, atribuiu-se a Categoria “Percepção do Lugar” para os moradores, e a “Percepção da Paisagem” para os demais grupos.

**Para os Moradores**

A partir das respostas dos moradores surgiram seis temas a serem analisados: “Uma Reserva do IEF”, “Sossego/Tranquilidade”, “União da Comunidade”, “Dificuldade de Acesso/Transporte”, “Lugar de Restrições/Proibições” e “Desconhecimento”. Apresentadas no gráfico 10:



**Gráfico 10: Categoria: “Percepção do Lugar” pelos moradores.**

Para aplicação desta questão aos moradores entrevistados, foi necessário o uso da estratégia empregada na questão anterior, reelaborando a questão de modo a alcançar o objetivo da mesma: verificar a percepção dos moradores quanto ao lugar enquanto unidade de conservação de proteção integral. Para isto, a partir do momento em que se percebeu o entendimento dos entrevistados de que a comunidade estava incorporada ao Refúgio, indagou-se: como você o descreveria?

A maioria dos resultados obtidos (29%) apontaram para o “desconhecimento”, seguidos pelo sentimento de “sossego/tranquilidade”(18%) e pelos laços de amizade, solidariedade traduzidos pela “união da comunidade”(18%).

Outras respostas identificaram o lugar direcionando-o para o sentimento de limitações de uso e manejo dos recursos naturais emergindo o tema: “lugar de restrições/proibições” (13%), e outros (11%) frisaram as dificuldades de acesso e de transporte como características do lugar. Por último, “uma reserva do IEF” (11%) foi a resposta dos que não souberam descrever esse lugar percebido ou que optaram em não descrevê-lo.

O desconhecimento de como é o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros para a maioria dos informantes remete à discussão da questão anterior: O que é o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros? Embora, neste momento a idéia de refúgio já esteja vinculada à

existência de uma “área delimitada, sob a proteção do IEF”, deduz-se que a dificuldade em determinar o que seja também refletiu na capacidade de descrevê-lo.

Para as respostas que contemplam os temas: “sossego/tranquilidade” bem como da “união da comunidade”, verificou-se que estas estavam em contraposição à vida na cidade, onde os valores morais, a solidariedade, o ritmo de vida e as relações estreitas com a natureza são postas face à vida no espaço urbano:

*[...] aqui é muito sossegado. Comunidade de muita união. Uns ajudam os outros. Não tem baderna e nem aquela correria que tem na cidade. O povo é de respeito. Na cidade não se vê isso. Tem os jovens desviados, que não respeitam os mais velhos. Aqui não, tudo é muito sossegado (moradora H).*

*É um lugar bom de viver. É muito tranquilo, diferente de onde eu vivia, numa cidade grande. Ninguém era amigo como aqui. É um silêncio. Tem muita árvore, bicho e tem o rio aqui perto (moradora B).*

*Acho aqui um lugar tranquilo. Tem o rio perto, tem meus parentes, vizinhos de amizade, é um lugar que não precisa preocupar com bandidagem nenhuma. É todo mundo direito (morador I).*

A figura 15 a seguir, retrata o sentimento de “sossego/tranquilidade” dos moradores das comunidades entrevistados.



**Figura 15: Moradores da comunidade de Palmeirinha I. Foto da autora, Jan/2011**

Os moradores (11%) que percebem o lugar como sendo um lugar de dificuldades relacionadas ao acesso e transportes expressam em suas falas:

*É um lugar de muita dificuldade. Tudo aqui é muito difícil. Se adoecer tem que pegar com Deus para não precisar ir no médico em Januária. Aqui não tem transporte para nada. Agente anda mais de seis quilômetros para pegar o ônibus para ir pra Januária (morador J).*

*Um lugar difícil para chegar e sair. Aqui nunca vem uma ambulância porque se vier fica no meio do caminho. As estradas são muito ruins. As vezes agente tira a areia do meio da estrada para ajudar, mas não tem jeito (morador K).*

*É um lugar muito bom de se viver, só é ruim porque nós aqui não tem um ônibus. A estrada é ruim. Até de bicicleta é difícil de andar por aqui (morador L).*

Um lugar de restrições/proibições foi o tema levantado para os moradores que perceberam o lugar como uma “área protegida pelo IEF”, onde as limitações de muitas de suas atividades são impostas. É interessante ressaltar que para todos os moradores pesquisados são bastante claras as proibições e ou restrições a eles determinadas pelo órgão gestor, bem como as punições conforme ilustra a fala da moradora M:

*[...] Hoje só mesmo com a rocinha aqui. Ninguém nunca veio aqui para ver se agente tá passando precisão das coisas. A reserva do IEF eu não sei para que que serve não... sei que se mexer né? tem multa, cadeia essas coisas... [...] Agente sabe como lidar com a terra, com o rio e os bichos, num carecia deles ficar vigiando. Só sei que ficou muito difícil depois deles. Sempre que faltava alguma coisinha tinha pelo menos uma “trairinha” no rio pra gente comer. Com esse quenturão que tá, as roça não vingam. Até a mandioca puba, o milho não vai pra frente e agente não pode fazer outra coisa porque agente tem medo do IEF.*

Os modos de vida das comunidades anterior à implantação da unidade de conservação caracterizavam-se por uma estreita relação com o meio ambiente local. Fazia-se uso do rio para pequenas pescas, plantação de auto-consumo, extrativismo de frutos e madeiras (relato dos moradores locais).

Para Diegues (2001) as comunidades têm uma “representação simbólica” do seu espaço como lugar que lhes proporcionam os meios de sobrevivência, de afirmação de sua identidade, relações de parentesco, meios de trabalho e produção e seus meios de produzir. Quando as restrições e proibições interferem nessa dinâmica, interferem

também nessa “representação” que se divide em antes e depois da unidade de conservação, conforme a fala do morador:

*Aqui é um lugar muito bom. Mas antigamente agente tinha mais liberdade. Agora já não posso dizer que tenho liberdade de fazer qualquer coisa na minha terra. Por exemplo, não pode mais pescar, derrubar um pé de pau para fazer uma lenha e dizem que até criar gado aqui num vai poder mais... por enquanto eu tenho uns boizinho aqui, mas fico esperano a hora de ter que vender porque não vai poder mais nem isso (morador J).*

Na fala do morador J, transparece a representação simbólica do lugar após as proibições/restrições impostas, fazendo referência à “liberdade” de uso dos recursos naturais no passado recente.

Ainda cabe aqui inserir um trecho da fala de um dos moradores, quando ao final da entrevista o mesmo fez questionamentos diversos sobre sua situação no local, ou seja, no desconhecimento de como será tratada a situação dos moradores daquele lugar pelo órgão gestor IEF, ele anseia por informações:

*[...] a senhora sabe quando eles [o IEF] vão querer que agente sai daqui? Porque até hoje ninguém ainda não falou nada de como é que vai ficar nossa situação e eu não tenho outro lugar pra ir. A senhora sabe se eles vão comprar outro lugar pra gente? Se for, tem que ser um lugar aqui perto, nós vivemos aqui desde os tempo dos avós, não temo conhecimento de outro lugar não. E se eles querer comprar uma casa na cidade é pior. A gente sem estudo não vive na cidade não (morador N).*

A ausência do plano de manejo das unidades de conservação, tanto da APA de Pandeiros, quanto do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, impossibilita várias ações do órgão gestor nestas áreas. Embora o IEF restrinja e ou proíba determinadas atividades no meio local, não havendo um estudo da área que possibilite determinar os usos e manejo, algumas atividades são executadas de forma imprecisa, sendo somente controladas pelo órgão gestor. Um exemplo disto é a criação de gado e agricultura. Estas atividades se destacam entre aqueles que plantam suas “rocinhas” em seus quintais (sem irrigação) e aqueles que dominam uma área maior e um maior número de gado (por conseguinte, diversificando o uso da água do rio para irrigação, e maior pisoteio do gado no solo). A falta do plano de manejo para a UC, da mesma maneira,

torna-se indefinidas as determinações e critérios para a retirada ou não de moradores do seu interior.

Quanto ao tema: “Uma Reserva do IEF” que abarca 11% das respostas dos moradores entrevistados, analisando as falas, pode-se considerar que a exemplo da questão anterior, a ideia que vinculava o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros à “reserva do IEF” era a mesma noção de APA e de área protegida. Para muitos a dificuldade em determinar o que é o Refúgio de Vida Silvestre (mesmo, para eles, estando relacionado à “reserva do IEF”) influenciou na sua descrição.

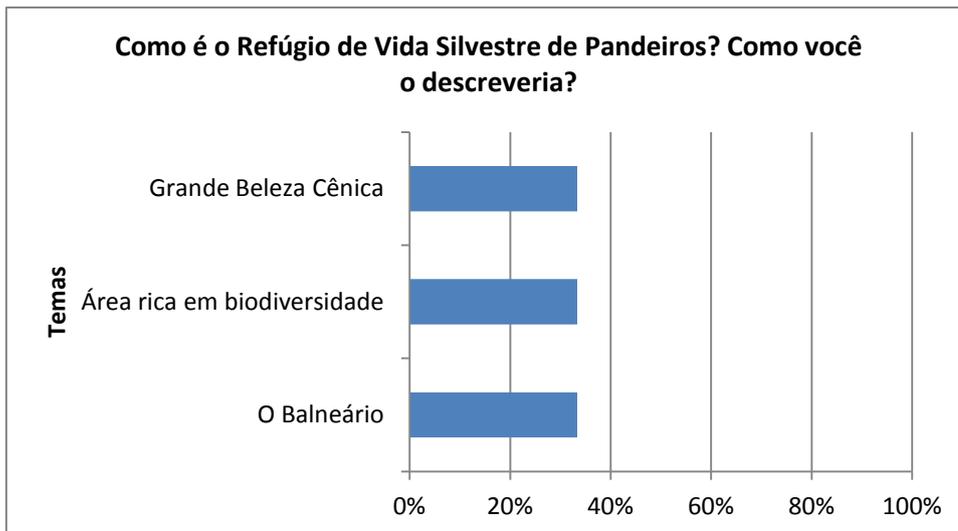
Do mesmo modo, a exemplo da primeira questão, para alguns entrevistados responder “como é o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros” como sendo a “reserva do IEF”, transparece também, o receio em comentar suas reais percepções. De acordo com um trecho das falas selecionadas:

*Não sei como falar. Aqui é tudo bom. É só fazer as coisas direitinho como eles quer. É só obedecer e num ficar argumentando muito que não se tem problema (moradora P).*

*Como eu descrevia? É a reserva do IEF mesmo. [...] na minha família ninguém teve problema com o IEF. Tá tudo bom. Ninguém pescava, ninguém fazia nada que num pode. O IEF passa aqui de vez em quando pra ver se a reserva tá tudo direitinho. A reserva é por aqui mesmo. Ninguém reclama. Se reclamar fica pior né? Tá tudo bom (moradora R).*

### **Para o Órgão Gestor IEF**

A descrição do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros pelos integrantes do órgão gestor possibilitou o agrupamento em três Temas: “O Balneário”; “Área rica em biodiversidade”; “Grande beleza cênica” (Graf. 11).



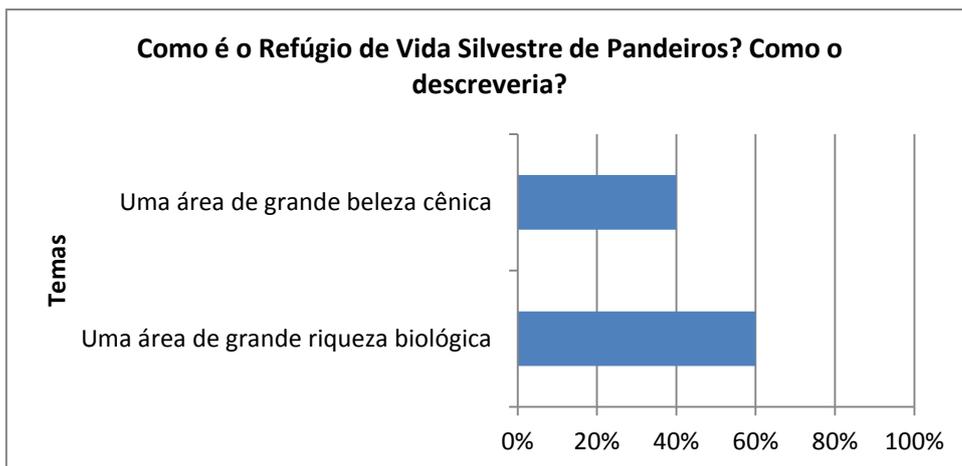
**Gráfico 11: Categoria: Percepção da Paisagem pelo órgão gestor**

Percebe-se que, os agentes que apontam o balneário como uma característica do Revis de Pandeiros, o percebem também como área de lazer. Assim como os que o descrevem como sendo uma área de “grande beleza cênica”.

“Uma área de rica biodiversidade” sintetiza as concepções de 33% dos integrantes do grupo do órgão gestor, demonstrando os elementos naturais como a principal característica da “área demarcada”.

### **Para os Pesquisadores**

Para os pesquisadores, as caracterizações do Revis relacionam-se com dois temas emergidos: “Uma área de Grande riqueza biológica” e “Uma área de grande beleza cênica”, conforme apresentados no gráfico 12:

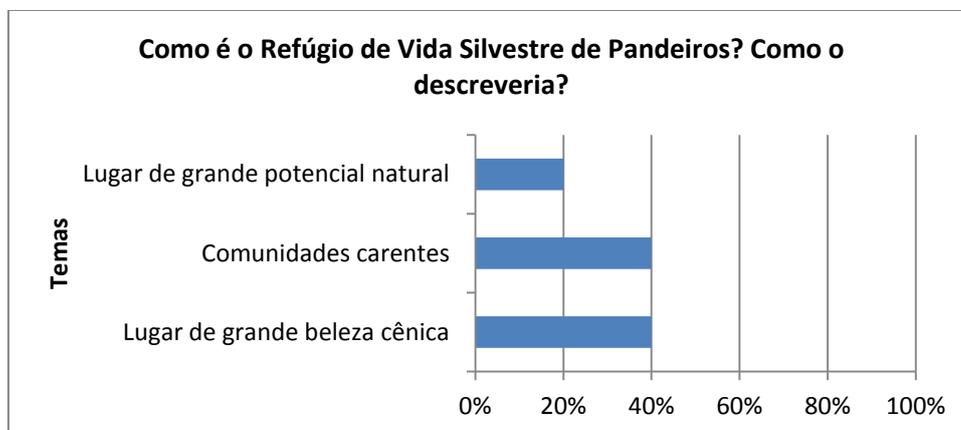


**Gráfico 12: Categoria: Percepção da Paisagem pelos pesquisadores**

Uma maior parcela (60%) dos pesquisadores descreveu o Refúgio como uma área de grande riqueza biológica e os demais, destacaram a beleza cênica como atributo da unidade de conservação. Estas características apontadas se assemelham às do grupo do órgão gestor, pelos apontamentos dos elementos naturais e contemplação da paisagem.

### **Para as Instituições**

Para os agentes informantes das Instituições atuantes na UC, as características atribuídas ao Revis agrupam três temas: “Lugar de grande beleza cênica”, “Comunidades carentes” e “Grande potencial natural” (Gráfico 13).



**Gráfico 13: Categoria: Percepção da Paisagem pelas Instituições**

As instituições caracterizaram o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros igualmente aos grupos do órgão gestor e dos pesquisadores, ressaltando seu potencial natural e beleza cênica. Um fator a mais foi indicado pelos agentes das instituições, o que se refere às questões sociais que envolvem as comunidades locais: “uma região de muitas comunidades carentes”, “povo necessitado”. Este “olhar” para as questões sociais, se dá também em função das atuações destas instituições em contato direto com algumas comunidades de toda a bacia do rio Pandeiros, presenciando as condições de vida destas populações.

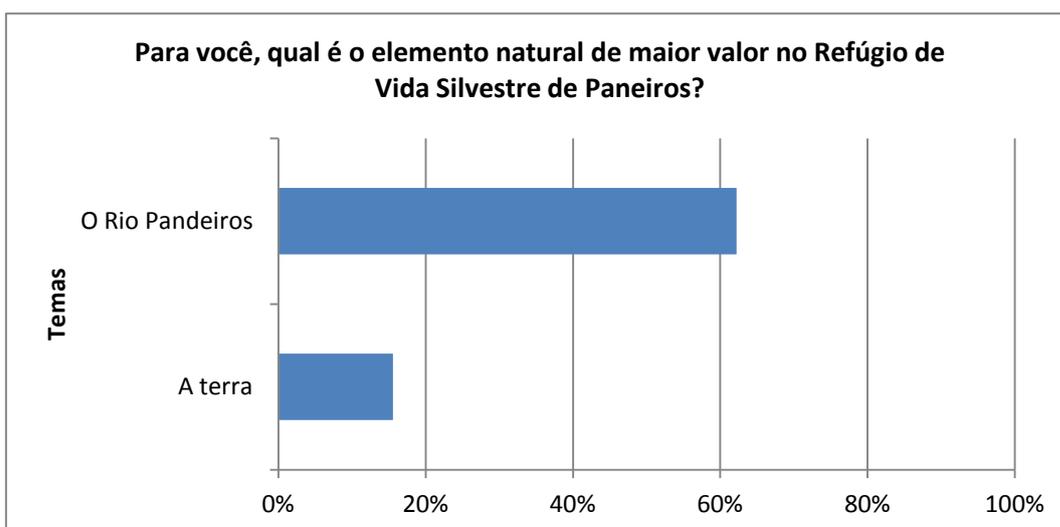
**iii) Para você, qual é o elemento natural de maior valor nesta unidade de conservação?**

Esta questão foi realizada para conhecer a “valoração dos elementos naturais” atribuídos pelos entrevistados ao Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros.

**Para os Moradores**

Novamente, para melhor compreensão dos moradores entrevistados, houve a necessidade de transpor o sentido de unidade de conservação para o de “natureza do lugar onde viviam”.

As temáticas foram agrupadas na categoria: “Valoração dos Elementos Naturais” (ilustrado no gráfico 14), classificadas de acordo com as respostas dos moradores. Esperava-se, contudo, que mais elementos da natureza fossem apontados pelos moradores (em função dos diversos usos e da relação histórica com o meio local como: os elementos da fauna e da flora), todavia, somente dois foram destacados pela ordem de sua importância: “O Rio Pandeiros” e “A Terra”, definidos como os temas desta questão no gráfico 14.



**Gráfico 14: Categoria: Valoração dos elementos naturais pelos moradores.**

O Rio Pandeiros para esta população tem representações sócio-culturais, identitárias, de sobrevivência e mitológicas. Os moradores entrevistados referiram-se ao rio como o “orgulho” dos moradores de suas margens, como uma “dádiva divina”, como “a riqueza natural de suas comunidades” ou como “um elemento” que proporciona a vida, expressadas nos trechos das falas de alguns dos moradores entrevistados:

*O rio Pandeiros é a maior riqueza que nós temos aqui. Não tem nada aqui de mais valor para nós que o rio (morador).*

*Posso até dizer que nasci e cresci dentro desse rio. [...] Minha avó era benzedeira, ela benzia as pessoas com raminho de planta e depois com a água desse rio. Quando não resolvia o problema do sujeito pelo menos dava paz pra ele. Esse rio é um presente de Deus (morador).*

*Se num fosse esse rio nós tudo já tinha morrido de fome. É de lá que vem a água que nós usa para fazer tudo aqui. Vamos buscar de balde mesmo. Tem muito peixe, sempre teve muito peixe, mesmo antes do IEF chegar. Se diminuiu foi por causa dos pescador que vinha de fora que pegava peixe pra levar ou pra vender na cidade. Teve também a usina que matou e foi muito peixe do Pandeiro (morador).*

*O Rio é o mais valioso para mim. Pois tudo que me alembro desde eu menina tem o rio no meio. As história que minha mãe contava, as cheias, as secas, as cantigas tudo tinha o rio (moradora).*

As comunidades têm no rio suas representações que transcendem a materialidade. Neste aspecto, na obra “A imagem da água”, Cunha (2000, p.15), corrobora com Diegues ao descrever os valores e significados da água para uma determinada sociedade, que podem ser aplicados ao caso do rio para sua população ribeirinha:

Prenhe de significados, a água é um elemento da vida que a encompassa e a evoca sob múltiplos aspectos, materiais e imaginários. Se, por um lado, é condição básica e vital para a reprodução, dependendo dela o organismo humano, por outro, a água se inscreve no domínio do simbólico, enfeixando várias imagens e significados (2000, p.15).

“A terra” foi o segundo elemento natural apontado como de maior valor para os moradores entrevistados. Nota-se que, neste caso, a terra está associada ao sentido de propriedade e da produção agrícola de auto-consumo. A terra como propriedade significa o território ao qual se deposita seus sentimentos e efetiva suas ações. Estando este ameaçado pela própria unidade de conservação:

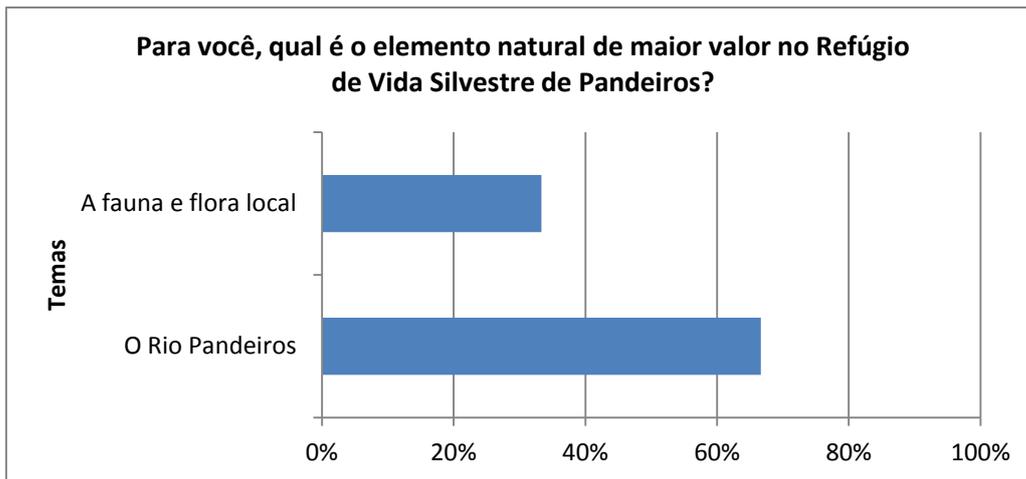
*A terra. Pois é da terra que tiramos nosso sustento. É daqui que saiu meus filhos e netos. Tudo do trabalho na terra (morador).*

*A terra. Porque é o nosso pedaço de chão para morar, plantar e criar uns bichos. É a única terra que temos, por isso esse aqui é o maior valor que nós temos. E o que Deus dá o diabo não tira! (morador).*

Desta maneira, apontar a terra como o seu elemento natural de maior valor é uma reafirmação da importância dada ao lugar onde vivem e sobrevivem.

### **Para o Órgão Gestor IEF**

Para os entrevistados componentes do órgão gestor, dois foram os temas vinculados à Categoria: “Valoração dos elementos naturais”: “O Rio Pandeiros” e “A fauna e flora local”. Conforme apresentado no gráfico 15:

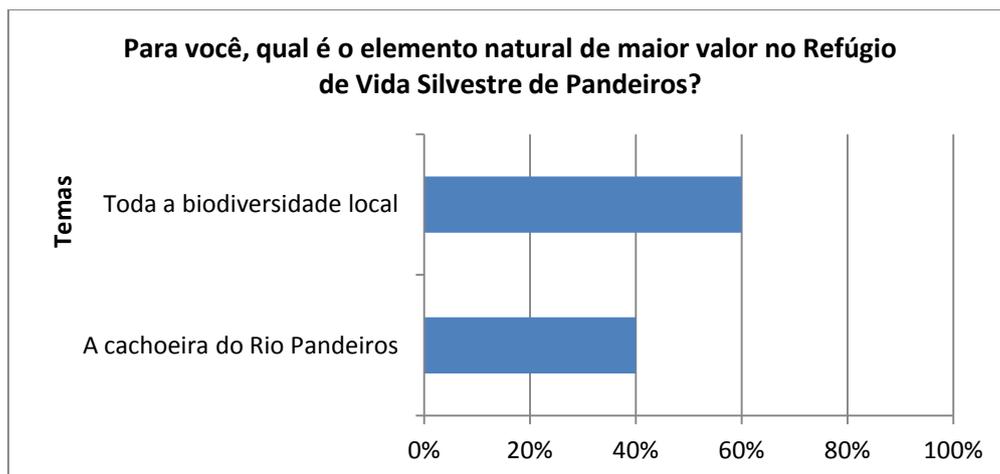


**Gráfico 15: Categoria: Valoração dos elementos naturais pelo órgão gestor**

Assim como para a maioria dos moradores das comunidades do Revis, o Rio aparece como o elemento natural de maior valor, seguido pela fauna e flora local.

### **Para os Pesquisadores**

Os elementos naturais indicados como de maior valor pelo o grupo dos pesquisadores permitiram o agrupamento em dois temas: “Toda a biodiversidade local” e “A cachoeira do Rio Pandeiros” (Graf. 16).



**Gráfico 16: Categoria: Valoração dos elementos naturais pelos pesquisadores**

Para os pesquisadores, o conjunto dos elementos naturais que formam a biodiversidade local é mais representativo que valorá-los separadamente. É válido enfatizar que a

biodiversidade impera como objeto de estudos na maioria de suas pesquisas, voltados para os exemplares da fauna e flora o que os tornam mais próximos a este sistema.

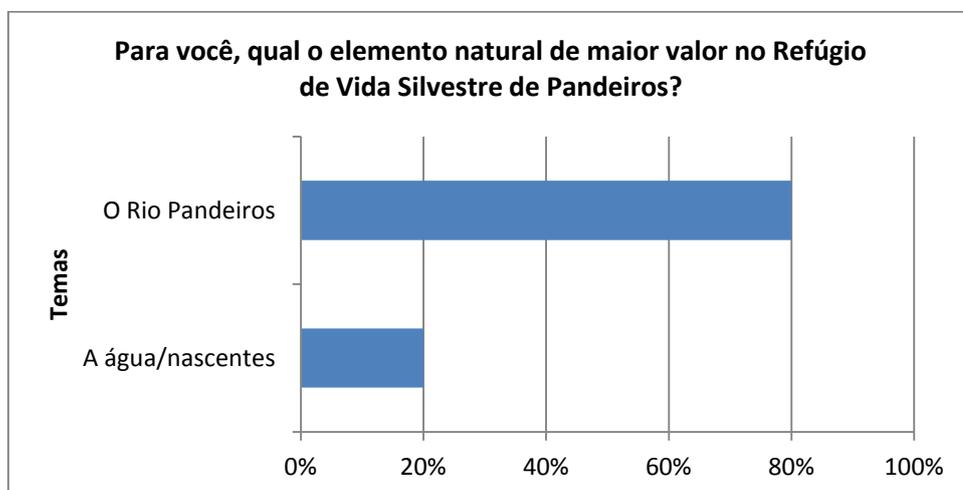
*Para mim não tem só um elemento de maior valor, mas sim, toda a biodiversidade local (pesquisador).*

*Não tem coisa melhor que mergulhar nas águas do rio Pandeiros, ver e ouvir aquela cachoeira (pesquisadora).*

Novamente, o Rio, em menor escala, figura entre os principais elementos da natureza local de maior relevância. Aqui, percebe-se que o sentido do Rio, ganha diferentes aspectos como de lazer ou de contemplação da paisagem por sua beleza cênica.

### **Para as Instituições**

Os agentes informantes das Instituições apontaram dois elementos naturais de maior valor: “O Rio Pandeiros” e “A Água/nascentes” (Gráfico 17):



**Gráfico 17: Categoria: Valoração dos elementos naturais para as Instituições**

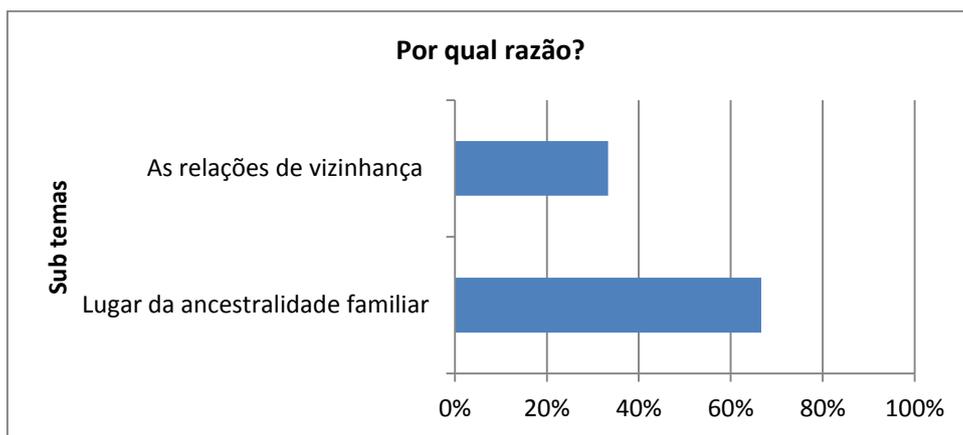
Estes temas ressaltam o valor que a água tem nesta região para estes agentes. Tanto na figura do rio Pandeiros, quanto nas nascentes, enxergam os recursos hídricos como fundamentais para a vida na unidade de conservação.

*A maior riqueza daquele povo ali é a água (agente das instituições).*

*O rio Pandeiros, afinal, foi por ele que criaram a área protegida (agente das instituições).*

#### **iv) Você pretende mudar para outro lugar? Por qual razão?**

Esta questão, elaborada somente para os moradores, teve o intuito de conhecer o sentimento de pertença, de modo a ratificar as valorações e significados atribuídos ao lugar. A categoria criada para análise das questões foi: “Sentimento de Pertencimento”. As respostas a esta questão possibilitaram emergir somente um tema: “Não pretende sair de sua comunidade”. Das respostas à pergunta sobre as razões de não pretenderem se mudar para outro local emergiram dois sub temas: “Lugar da ancestralidade familiar” (onde nasceram os pais e avós) e “As relações de vizinhança” (Gráfico 18):



**Gráfico 18: Categoria: Sentimento de Pertencimento**

Todos os moradores entrevistados afirmaram, para esta questão, não pretenderem sair de suas comunidades. As razões, agrupadas em dois subtemas, são similares e sinalizam para o sentimento de pertença.

Diversos são os conceitos dados ao termo “pertencimento”, dentro os quais, interessa, para este contexto, o que melhor define “sentimento de pertencimento”. Amaral (2010) conceitua o sentimento de pertencimento ou “pertença” como sendo a,

crença subjetiva numa origem comum que une distintos indivíduos. Os indivíduos pensam em si mesmos como membros de uma coletividade na qual

símbolos expressam valores, medos e aspirações. [...] Esse sentimento de pertencimento pode ser reconhecido na forma como um grupo desenvolve sua atividade de produção, manutenção e aprofundamento das diferenças, cujo significado é dado por eles próprios em suas relações sociais. Quando a característica dessa comunidade é sentida subjetivamente como comum, que pode ser a ascendência comum, surge o sentimento de “pertinência”, de pertencimento, ou seja, há uma comunidade de sentido.

O entendimento de lugar permite compreender o sentimento de pertencimento para além da “crença subjetiva numa origem comum” ou de pertença ao grupo. A interação das famílias das comunidades com o meio natural local construiu ao longo dos anos a memória do grupo, sua história, características dos usos e manejos dos recursos naturais, suas simbologias e valorações, transformando o espaço em lugar.

*Mudar daqui?... Não. Nunca pensei nisso! Porque eu sou daqui. Nasci e vivi minha vida toda aqui. Sou neto e bisneto de gente daqui. As comunidade por essas bandas de Pandeiro passa muita dificuldade, falta muita coisa aqui pra nós, tudo aqui é muito dificultoso, mas sair daqui eu num saio não (morador).*

*Não. Não mudo daqui de jeito nenhum. Nasci aqui e vou ser enterrada aqui se Deus quiser! Gosto demais daqui, o povo é muito bom, é tudo como se fosse parente da gente (moradora).*

*Não. Se eu mudar daqui eu vou pra onde? É aqui que tem as amizade antiga, minha rocinha, meu pedaço de chão pra plantar. Tem o Rio quase que no quintal. É uma riqueza pra nós (moradora).*

*Não mudo daqui não! Só se me carregar na marra! Primeiro porque num tenho mais força pra começar tudo de novo num lugar estranho. Depois porque agente tem que escolher o lugar que que viver. O povo é unido, só falta Deus mandar chuva pra nós! (moradora).*

*Não pretendo não. Tem pouco tempo que eu to morando aqui e já conheço todo mundo. Uns ajudando os outros. As famílias tudo pertinhas umas das outras. Uma tranqüilidade boa. Tem uma escolinha aqui perto, um comercinho. É um lugar bom de criar os filhos. Tem o rio pertinho. Falta emprego e um posto de saúde aqui pra melhorar, mas eu gosto muito daqui (moradora).*

Esta relação com o lugar é fundamental para essa sociedade que manifestará o sentimento de pertencimento. Esta pertença pode ser incorporada também pelos não nativos, desde que estes se identifiquem com o lugar estabelecendo conexões com as simbologias, cultura local, valorações e outros, caracterizadas pelo grupo. Nessa perspectiva, a possibilidade de perda desses “lugares”, compromete o sentimento de pertencimento destas comunidades.

A “ancestralidade familiar” foi a razão expressada pela maioria dos moradores entrevistados para justificar a não intenção de saírem de suas comunidades. Este fator apresenta-se como um forte vínculo com o lugar a partir da reprodução dos conhecimentos e da história herdados dos seus antepassados. Essas relações familiares e com o lugar, em geral são tecidas na mesma porção de terra onde viveram seus antepassados.

*Tá vendo aquela casa veia ali? Foi do meu avô. Do lado construiu meu pai e minha mãe, mas a casa foi derrubada depois. Aqui do outro lado meu irmão e mais pra baixo tem casa de tio, primo... [...]* (morador).

As relações de vizinhança, já demonstradas em outras questões, são reforçadas pelos moradores ao justificarem suas razões de não pretenderem mudar para outro local. É uma relação que está presente na solidariedade, nas manifestações religiosas, nas articulações políticas, nas trocas de experiências, no companheirismo.

*O povo aqui é de muita união. Divide o que tem de sobra. Tem as reza na casa de um, de outro. Dia de santo não passa em branco. Nunca falha. [...] Eu num moro nessa casa não. A minha é acolá. Mas é como se fosse... é da minha cumade, vim pra cá pra fazer uns biscoito... (moradora).*

É esta essência de comunidade que permite o reconhecimento do sentimento de pertença e favorecem as relações de vizinhança, garantindo a produção e reprodução de suas práticas sócio culturais e ambientais.

### **5.3 A Utilidade**

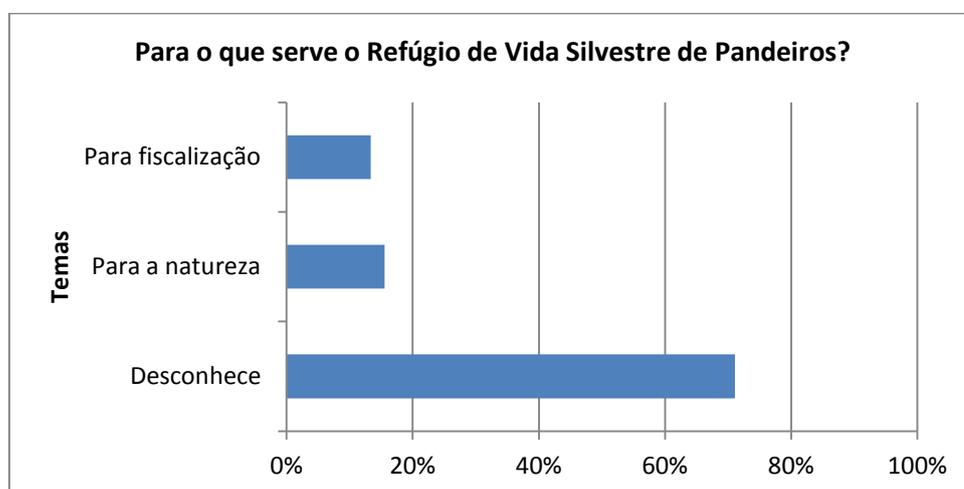
A utilidade designa emprego, uso e serventia. Para quem serve a unidade de conservação de proteção integral? Quais as outras possibilidades de gestão dos recursos naturais? Para averiguar a percepção dos agentes entrevistados em relação à utilidade da unidade de conservação (Revis de Pandeiros) foi formulada a questão: Para o quê serve o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros?

### i) Para o que serve o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros?

A partir da Categoria: “A Utilidade do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros”, os temas para as respostas de cada grupo foram analisados.

#### Para os Moradores

As respostas dos moradores entrevistados para o questionamento sobre a utilidade do Revis de Pandeiros foram organizadas em três temas: “Desconhecimento”, “Para a natureza” e “Para Fiscalização” (Gráfico 19).



**Gráfico 19: Categoria: A utilidade do Revis de Pandeiros para os moradores**

Para 71% dos moradores entrevistados, do mesmo modo que apontaram desconhecer o que é o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros ou como ele é, também demonstraram desconhecer sua utilidade. O desconhecimento da “serventia” da presente unidade de conservação foi reafirmado mesmo quando esta era referenciada como “reserva do IEF”:

*Não sei a serventia não! (moradora).*

*Pra quê que serve? Num sei não senhora. Nem pra quê que existe (morador).*

Ainda partindo da concepção de Refúgio como sendo “uma reserva do IEF”, outra parte dos moradores (16%) responderam que ele “serve para a natureza”. Esta referência da

unidade de conservação como “a serviço da natureza”, demonstra uma vaga idéia de proteção dos recursos naturais locais, percebida nas falas dos moradores:

*Serve pra natureza né? Para não acabar com as árvores, com os animais, nem com o Rio. O povo começou a acabar com tudo né? Ai teve que fazer a reserva para não deixar mais acabar, para não jogar animal morto no rio... Meu minino é que sabe explicar isso direito. O IEF [Projeto Pandeiros] foi na escola dele falar disso tudo (moradora).*

*Serve pro Rio né? Pra não acabar com os peixe (morador).*

Essa noção de proteção dos recursos naturais são reflexos das palestras de educação ambiental e pelas intervenções promovidas pelas ações de uma das Instituições aqui pesquisadas: o Projeto Pandeiros, que atuou em algumas comunidades e em algumas escolas no Refúgio e na APA de Pandeiros. Notou-se, para este grupo, que a percepção e relação dos moradores com o órgão gestor ganhava uma característica mais harmoniosa, traduzida nas falas dos moradores das comunidades contempladas pelas ações do Projeto:

*Refúgio? Mais ou menos. Tenho uma ideia [...] pra falar a verdade quando eles fizeram a reserva não falaram nem perguntaram nada pra gente não. Foi de uma hora para outra. Só o Projeto Pandeiros começou a explicar para agente sobre isso. O povo que morava na vazante e que plantava e pescava, não gostou nada. Nós passamos, com a ajuda do Projeto Pandeiros, a conscientizar o povo, levar eles para reunião pra encontrar um jeito de todo mundo viver aqui (morador).*

*O Refúgio? Serve para a vida do Pandeiros. Vou te dizer na rima que eu fiz: “Preservando o Rio Pandeiros”: meus senhores e senhora que se faz presente agora quero que preste atenção. Sou apenas um presidente que preserva o meio ambiente aqui na nossa região. Nesta oportunidade cumprimento as autoridade que aqui se faz presente. Mas é a bacia do rio Pandeiros lamentando em desespero pedindo socorro urgente. O órgão IEF juntamente com nossos chefes chegaram rápido pra ajudar, dando terra gradiada e semente pra ser plantada para tudo melhorar. Meu querido lavrador, eu peço com muito amor, seja mais inteligente. O IEF já tem prática e dá até cesta básica pra nosso povo carente. Tanta coisa recebemos e hoje agradecemos do fundo do coração, porque a nossa riqueza é cuidar da natureza que nos oferece o pão. Hoje eu vejo a passarada já não faz mais alvorada como nos tempo passados, porque era na floresta que eles faziam a festa e hoje estão desmatada. Tem gente que até espanta quando vê o pequi e a fava danta que a natureza dá sem cobrar e ficam admirados porque no supermercado tudo tem que se comprar. É hora de acordar e trabalhar todos juntos de mãos dada porque a nossa riqueza é cuidar da natureza que da tudo sem cobrar. Esse apelo seu moço não precisa tanto esforço pois é nosso direito.*

*Ninguém vai gastar dinheiro para preservar o rio Pandeiros que merece nosso respeito. O Pandeiros tava sujo, mas hoje com nosso Refúgio virou parque nacional. E se olharmos no mapa vamos perceber que a APA é uma área é uma área ambiental e é aproveitando o embalo nestes versos que eu falo eu quero orientar, seja um homem discreto e acredite no Projeto que tudo vai melhorar. Ainda resta a dizer, mas eu quero agradecer todos os convidados, Deus é o Pai do universo e para quem ouviu meus verso quero dizer muito obrigado! (morador, líder da comunidade local).*

*Só o Projeto Pandeiros que ajudou agente aqui com essa cooperativa e com explicação... eu acho que falta mais ação do governo. Se tivesse mais atenção com o povo era melhor(morador).*

Uma menor parcela dos entrevistados (13%) considera a utilidade do Refúgio de Vida Silvestre (enquanto “reserva IEF”) para “fiscalização”.

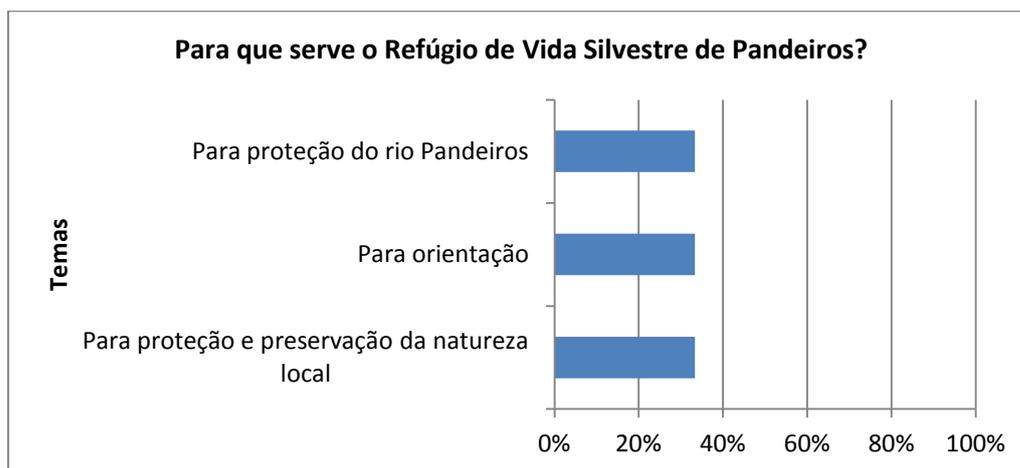
*Serve para fiscalizar as caça, o rio, as árvores... [...] agente sabe que num pode matar uma caça, num pode pescar um peixe no Pandeiros... no São Francisco até que pode, mas tem que ser matriculado né? É muito difícil pra gente ir lá [...]. Nós agradece o rio né? Agente passa precisão mas ninguém pesca nem caça mais... agente respeita o IEF né? Hoje o que melhorou pra gente foi a energia que chego pra nós aqui e agente agradece (morador).*

*O Refúgio e o IEF fiscaliza né? Junto com a APA e o Governo. Foi bom pra nós a reserva do IEF vim pra cá porque a carvoeira foi desmatando tudo... o rio foi baixano... a Cemig também complicou muito as coisas no rio. O carvão com o desmate na cabiceira da nascente começou a diminuir a água do Mandim e Pandeiros. Eles fiscalizano o rio tem melhorado muito (morador)*

Estas falas nos direcionam para duas perspectivas: a de que as comunidades enxergam o IEF como órgão fiscalizador, com o poder de punir quem infringir as regras ambientais por ele impostas (reforçando a discussão anterior onde evidenciam o conhecimento das proibições e punições e o desconhecimento de outras ações ou alternativas de uma gestão da unidade de conservação) e a segunda indica que, o Refúgio, o Projeto Pandeiros, o Governo e a APA de Pandeiros, são percebidos pelos moradores como um organismo único, para os quais atribuem os mesmos significados e utilidade.

### **Para o Órgão Gestor IEF**

Das respostas dos entrevistados do órgão gestor para a “utilidade” da unidade de conservação – Revis de Pandeiros, emergiram três temas: “Proteção e Preservação da Natureza local”; “Para orientação” e Para proteção do Rio Pandeiros” (Gráfico 20).



**Gráfico 20: Categoria: Utilidade do Revis de Pandeiros pelo órgão gestor**

Nesta questão, nota-se novamente, uma desuniformidade das percepções entre os gerentes e guarda-parques, evidenciadas nas concepções mais institucionais em torno dos objetivos da unidade de conservação, como “Preservação da natureza” e na concepção de “orientar as pessoas quanto à importância da natureza do lugar” ou a “Proteção do Rio Pandeiros”. Aqui, os guarda-parques percebem a unidade de conservação como “um trabalho em pleno desenvolvimento”, uma ação em prol de um objetivo: o da proteção do Rio Pandeiros.

### **Para os Pesquisadores**

As respostas dos pesquisadores quanto à utilidade do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros direcionaram para somente um tema: “Para a preservação da biodiversidade”.

Nota-se aqui, que, o tema da biodiversidade é repetitivo para este grupo. A aproximação e o contato direto com suas pesquisas que giram em torno dos elementos naturais do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros os direcionam para a percepção de que a unidade de conservação está a serviço da “biodiversidade” local.

## **Para as Instituições**

Para as Instituições atuantes, o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros tem a mesma “utilidade” apontada nos grupos do órgão gestor e dos pesquisadores: “Para preservação da natureza”.

*Serve mesmo para preservar a natureza. Todos os trabalhos desenvolvidos naquela região, inclusive com o povo de lá, é em prol da natureza, para evitar que eles se apropriem dos elementos naturais de maneira errada (agente das Instituições).*

Analisando esta fala, percebe-se que as populações das comunidades da unidade de conservação são desconsideradas do meio ambiente como integrantes, ou aliados, e enxergadas como agentes passíveis de degradação, sendo seus conhecimentos de uso e manejo dos recursos naturais ignorados pelos demais grupos atuantes.

### **5.4 A Atitude**

A atitude é o resultado da organização do pensar, do sentir, dos interesses e valores que permitirão o reagir mediante grupos sociais, questões ambientais e a acontecimentos em nosso meio circundante. Para verificar como se posicionam face aos aspectos ambientais e ou culturais atribuídos à unidade de conservação, bem como a responsabilidade relacionada aos cuidados deste meio, foram realizadas as questões: i) Quem deve cuidar do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros? ii) Como você cuidaria desta unidade de conservação? iii) Você tem ou já teve participação nas tomadas de decisões em relação a esta unidade de conservação?

#### **i) Quem deve cuidar do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros?**

A categoria de análise definida para esta questão é “Responsabilidade da gestão”

## **Para os Moradores**

A maioria das respostas deste grupo possibilitou a definição dos temas: “Os moradores”; “Os moradores e o IEF” e “O IEF”. Para 82% dos entrevistados, são os

próprios moradores das comunidades que devem cuidar da unidade de conservação (Gráf. 21):

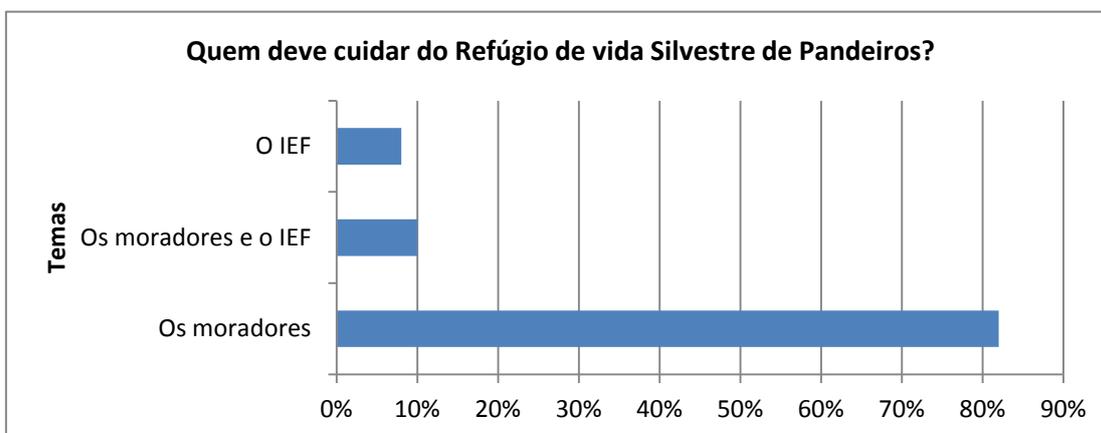


Gráfico 21: Categoria: “Responsabilidade da gestão” - para os moradores das comunidades

As respostas que afirmam que é o próprio “povo do lugar” que deve cuidar da unidade de conservação carregam a marca da restrição/proibição do órgão gestor (através da legislação ambiental) que alterou os modos de vida locais e do sentimento de injustiça por considerarem a presença do próprio Estado nas ações que degradaram o meio ambiente local e que motivaram a criação desta estratégia de gestão dos recursos naturais: a unidade de conservação de proteção integral.

*Quem deve cuidar é o povo daqui mesmo. É agente mesmo que deve cuidar porque é de nós mesmo né? Nascemos aqui, tamos aqui há tanto tempo. Cada um tem que cuidar da sua parte (moradora).*

*É as próprias comunidades que tem que cuidar. Porque quem usa é quem cuida. Sempre foi assim. O governo tem que ajudar de outro jeito, mas do rio, das árvore e dos animais quem tem que cuidar é agente mesmo (moradora).*

*As comunidades daqui. Porque se você me perguntasse quem é que não cuida disso tudo aqui, eu ia te falar que é o Governo o que menos cuida. E o que mais estragou não foi o pequeno não, foi os grande igual a Cemig as firma de eucalipto que pôs o povo pra fazer carvão (morador).*

Cerca de 10% dos entrevistados afirmaram que a responsabilidade com o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros é do órgão gestor IEF e da comunidade local.

*Quem tem que cuidar é o povo daqui junto com o povo do IEF. Um ajudando o outro. O problema é que eles querem fazer tudo do jeito deles, não escuta o quê que o povo quer falar né? (moradora).*

*É o povo e o IEF. Pra não virar bagunça né? O povo de fora respeita mais o IEF do que agente aqui. Por isso tem que ser os dois junto (moradora).*

E 8% dos moradores acreditam que a responsabilidade de cuidar da unidade de conservação é unicamente do IEF.

*É o IEF mesmo que tem que cuidar, senão o povo de fora invade e fica difícil pra nós tomar conta (moradora).*

*É o IEF, porque eles têm como ficar andando de um lado pra outro pra ver se não tem ninguém estragando a natureza. Nós não tem como fazer isso não (morador).*

*Moro aqui desde quando nasci, há 53 anos. Só pra te explicar uma coisa, quando eu era minino, eu ia pescar naquele rio ali, com meu avó, o rio era tão cheio que quando ele jogava a isca ele ficava mais preocupado comigo, de olho com medo da agente cair lá dentro, do que com os peixe. Pensano que não... começou a faltar água. Teve um dia que nem consegui dormir porque fui tomar banho e o rio nem encobriu minha cabeça o rio tava tão baixo... Depois que a Cemig fechou as turbinas lá o rio melhorou muito, agora ta do jeito de antes. Eu tenho pra mim que o problema era a Cemig e o desmatamento das carvoeiras lá pra cima [...] isso só melhorou porque o IEF tomou conta (morador).*

Esta atribuição da responsabilidade da gestão ao IEF, por estes entrevistados, é fundamentada pela visão que estes moradores têm de sua falta de estrutura política e econômica para gerir a UC.

### **Para o Órgão Gestor IEF**

Os membros do órgão gestor entrevistados foram unânimes ao responderem quem devem cuidar da unidade de conservação. Para eles, a responsabilidade em cuidar do meio ambiente local é do IEF em parceria com os moradores locais. O termo “parceria” é recorrente no discurso institucional, porém, não se transparece, de maneira homogênea, nas ações e percepções dos grupos.

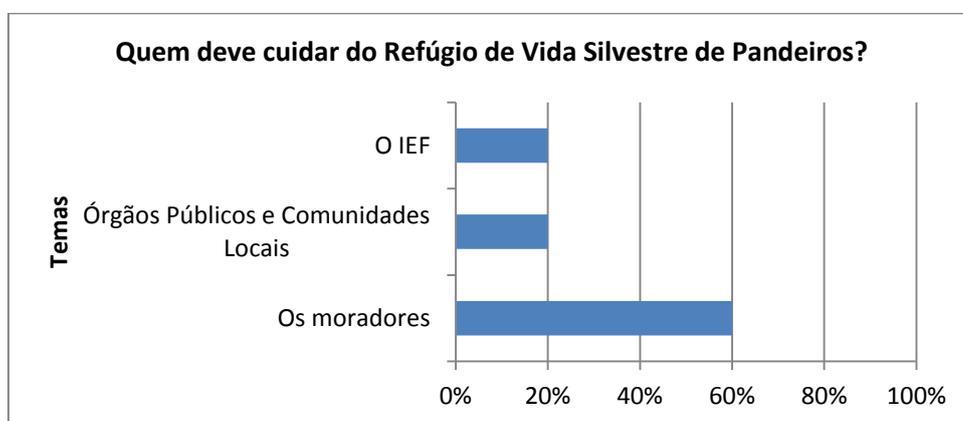
### **Para os Pesquisadores**

Os pesquisadores apontaram em suas respostas que a responsabilidade de cuidar do Refúgio deve ficar a “cargo de órgãos do Governo, de modo a garantir sua proteção, especialmente dos moradores locais”.

Desta maneira, o grupo denota uma visão limitada de que as comunidades são os principais agressores ao meio ambiente e simplista ao considerarem que a exclusividade da gestão das UC's através das inferências governamentais seria uma garantia da “proteção dos recursos naturais”.

### **Para as Instituições**

As respostas dos agentes das Instituições entrevistadas foram agrupadas em três temas de análise para a questão da responsabilidade da gestão do Revis: “Os moradores”, “Os Órgãos Públicos em parceria com as comunidades” e o “IEF”. Conforme o gráfico 22:



**Gráfico 22: Categoria: “Responsabilidade da gestão” – para as Instituições**

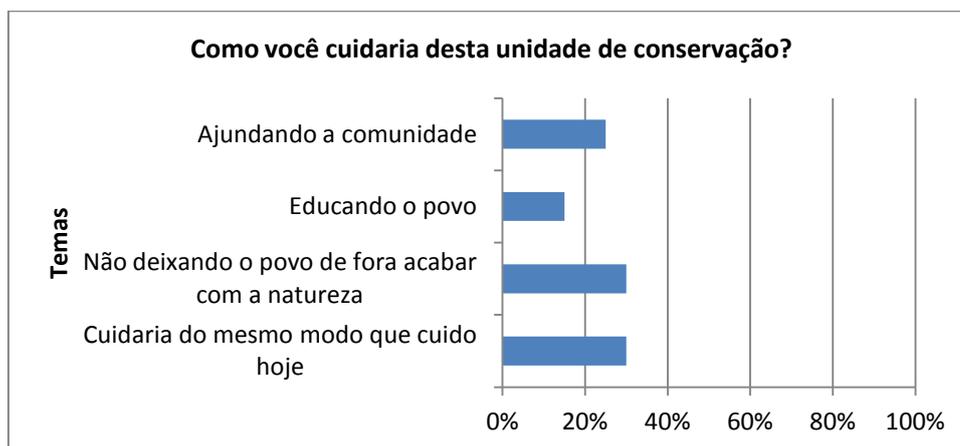
Para 60% dos entrevistados são os “moradores que devem cuidar da unidade de conservação, pois, são eles quem conhece e usufruem dos recursos naturais locais”. Reconhecendo, por tanto, o direito natural e cultural dos povos ali presentes. 20% consideram a responsabilidade do IEF de cuidar da UC, enquanto outros 20% atribuem a responsabilidade de gestão da UC em parceria entre comunidades locais e órgãos públicos.

#### **ii) Como você cuidaria desta unidade de conservação?**

A categoria de análise para esta questão é: “Atitude pessoal na gestão da unidade de conservação”

## Para os Moradores

As respostas dos moradores entrevistados para esta questão suscitaram quatro temas para análise: “Cuidaria do mesmo modo que cuido hoje”; “Não deixando o povo de fora acabar com a natureza”; “Educando o povo”; “Ajudando a comunidade” (Gráf. 23):



**Gráfico 23: Categoria: Atitude pessoal na gestão da UC – pelos moradores**

Aproximadamente 30% dos moradores das comunidades entrevistadas, responderam que cuidariam do meio ambiente local da mesma forma que cuidam atualmente. Nesta concepção, não reconhecem em suas práticas cotidianas nenhuma ação degradante do meio ambiente.

*Do mesmo jeito que cuido hoje. Num caço, num pesco, num corto as árvore. Mesmo antigamente quando eu pescava, eu sabia o tanto que podia e era só pra nós mesmo comer. Quando derrubava um pau era só de vez em quando e sabia qual é que podia, não era qualquer um não (morador).*

Outros 30% dos entrevistados responderam que a melhor forma de cuidar da unidade de conservação é não deixar que os “forasteiros” cheguem e degradem a natureza. Aqui, eles fazem menção aos que chegaram, degradaram e deixaram ônus destas atividades impactantes para as populações das comunidades locais.

*O povo aqui tinha que se ajuntar e não deixar o povo que vem de fora acabar com o que nós temos aqui. Foram muitos anos que sofremos com o que eles fazem aqui e depois vão embora deixano pra trás o estrago feito. Lá pra cabiceira do Rio teve as carvoeira, as firma desmataram tudo. Aqui pra baixo teve a Cemig que passou uma vida aí e depois quando foram ver tava prejudicando o rio. Já vi sair daqui de Pandeiros caminhões e mais caminhões de carvão só num dia. Então agente num pode deixar quem vem de fora fazer isso não (morador).*

Somam 25% os que apontaram que o cuidado com a unidade de conservação deve começar pelos cuidados com o próprio povo, ou seja, cuidando das necessidades de cada comunidade. Em suas falas, transparecem que a necessidade muitas vezes é o que impulsiona o uso incorreto dos recursos naturais.

*O povo daqui não tem opção de sobrevivência não. Principalmente os mais novos. O jeito pra eles muitas vezes era fazer carvão para vender, era plantar nas vazante, pescar, caçar... Se as comunidade mais pobre tivesse uma ajuda eles num ia ter precisão de fazer isso não (morador).*

Os entrevistados restantes, responderam que cuidariam do Refúgio de Vida Silvestre através da educação ambiental.

*Eu cuidaria orientando as pessoas. Se elas aprendem, elas vão poder participar mais das reuniões com o IEF. Se elas aprendem, elas mesmas vão querer cuidar direito do meio ambiente e depois vão querer até ensinar também né? (moradora).*

### **Para o Órgão Gestor IEF**

Foram apontadas pelos funcionários do órgão gestor entrevistados, dois temas: “Através de Educação Ambiental” (60%) e “Aumentando o efetivo para a fiscalização” (40%).

A importância da educação ambiental transcende os limites da unidade de conservação, atingindo as populações das cidades vizinhas ao Refúgio. Esta ação é timidamente percebida nas comunidades locais e, portanto, mereceria mais esforços nesta direção, tanto por parte do órgão gestor, quanto por parte das instituições e pesquisadores atuantes nesta área.

A percepção de cuidar do Refúgio através do aumento do efetivo para a fiscalização acentua-se a problemática dos conflitos socioambientais e do distanciamento da relação entre agentes atuantes e comunidades locais. O investimento em fiscalização seria dispensável, se as populações locais fossem vistas como aliados e não como infratores.

### **Para os Pesquisadores**

No caso do grupo dos pesquisadores, as respostas suscitaram dois temas: “Conscientizando as comunidades” (20%) e “Fiscalizando” (80%). Este grupo demonstrou em suas concepções que se concentra na fiscalização a melhor alternativa de “cuidar” dos recursos naturais. Em menor escala, “conscientizariam as comunidades locais quanto à importância da biodiversidade local”. Aqui, a unidade de conservação assume a característica e utilidade em função da diversidade biológica local.

### **Para as Instituições**

Foram os temas: “Projetos que visem a sustentabilidade para as comunidades locais” (60%) e “Orientando as comunidades” (40%), agrupados através das respostas dos agentes das instituições.

Pode-se depreender que estes agentes, ainda com a visão social da unidade de conservação, cuidariam desta, através de atuações nas comunidades, “orientando o povo do lugar quanto a novas alternativas de renda e desenvolvimento sustentável” e ou “executando projetos que visem a sustentabilidade para as comunidades locais”.

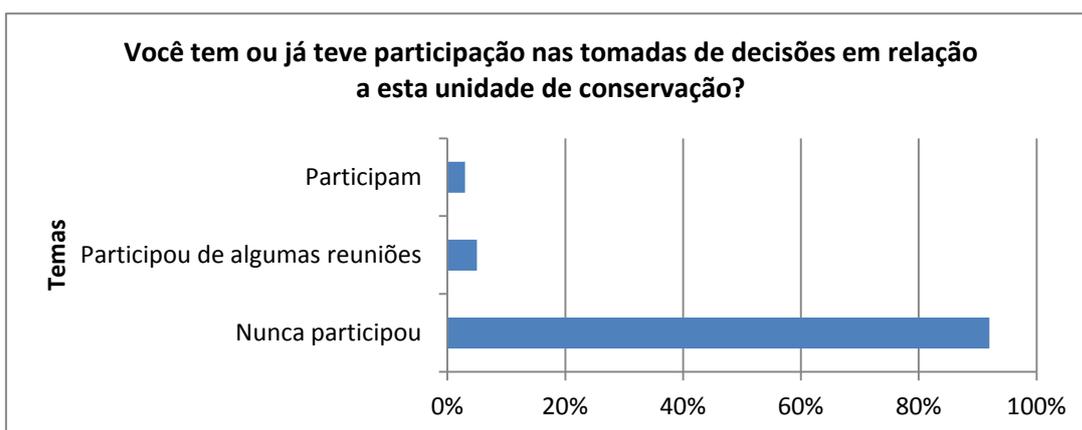
Esta visão tende ao imediatismo das ações realizadas até então nestas comunidades e anseiam por ações mais concretas que possibilitem melhores condições de vida e permanência das populações locais, em “harmonia com as leis ambientais”.

### **iii) Você tem ou já teve participação nas tomadas de decisões em relação a esta unidade de conservação?**

A Categoria de análise para esta questão é: “Participação na gestão”.

### **Para os Moradores**

Para esta questão, os temas emergidos foram: “Nunca participou”, “Já participaram de reuniões”, “participam periodicamente”. (Gráf. 24):



**Gráfico 24: Categoria: Participação na gestão – pelos moradores**

Cerca de 92% dos moradores entrevistados responderam nunca ter participado de nenhuma ação ou evento que dissesse respeito à gestão da unidade de conservação. Nesta perspectiva, complementam que nunca foram consultados e nem convidados a participarem.

*Não. Ninguém nunca perguntou nada pra nós. Ninguém nunca veio aqui explicar nada de nada (moradora).*

*Não senhora. Nunca participei porque nunca me chamaram pra isso não (morador).*

Aproximadamente 05% responderam que já participaram de algumas reuniões cuja pauta estava relacionada a ações na unidade de conservação, não sabendo, portanto, distinguir se em relação à APA de Pandeiros ou ao Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros.

*Já participei duas vezes de reunião com o Projeto Pandeiros e em Bonito de Minas (morador).*

Os demais (3%) afirmaram que participam periodicamente de reuniões que envolvem à unidade de conservação.

*Sempre participo. Acho muito importante procurar se informar de tudo e participar. Faço parte do conselho da APA (morador).*

Nestes casos, as participações parecem estar mais voltadas à APA de Pandeiros, cuja categoria é de uso sustentável, do que propriamente voltadas às questões que se referem ao Refúgio de Vida Silvestre ao qual estão inseridos.

### **Para o Órgão Gestor IEF**

Para os entrevistados do órgão gestor, a participação acontece em conjunto com representantes das comunidades e representantes de entidades atuantes no Revis e através do conselho consultivo (que é o mesmo para as duas unidades de conservação: a APA e o Revis de Pandeiros). Todas as respostas indicaram a participação deste grupo nas tomadas de decisões em relação à unidade de conservação.

### **Para os Pesquisadores**

Já para o grupo dos Pesquisadores as respostas foram: “não participaram”. Uma vez que o tempo de atuação dos mesmos no Refúgio dura, em geral, o tempo de suas pesquisas na área.

### **Para as Instituições**

Esta questão não foi respondida pelos agentes das instituições atuantes.

## **5.5 As Expectativas**

A expectativa consiste na espera, na esperança a partir do quadro de representações do indivíduo. O conjunto das percepções, dos significados e das atitudes compartilhada entre os grupos sociais, reproduz suas expectativas. Para verificar as expectativas dos grupos, foi aplicada a questão: O que você espera para o futuro desta unidade de conservação? Visando, desta forma, conhecer os anseios dos grupos entrevistados no que se refere aos direcionamentos a serem tomados pela administração da UC.

### i) O que você espera para o futuro do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros?

A categoria de análise atribuída a esta questão foi: “Expectativas quanto ao futuro do Revis”.

#### Para os moradores das comunidades

Das respostas dos moradores emergiram temas a partir da concepção comum do sentido de Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros (tido pela maioria como sendo “uma reserva do IEF”), e das necessidades de melhoria das condições para sobrevivência em suas comunidades. Sendo agrupadas nos temas: “Serem ouvidos”; “Emprego”; “Liberação da pesca”; “Transporte/Acesso”; “Acesso à Água”; “Posto de saúde” e “Escolas/Professores” (Gráfico 25):

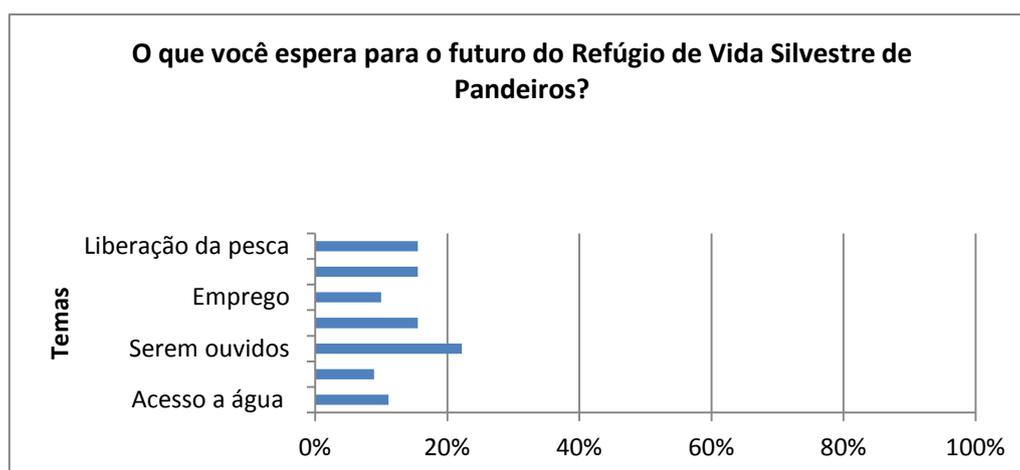


Gráfico 25: Categoria: “Expectativas quanto ao futuro do Revis” – pelos moradores

Notou-se que os moradores projetam suas expectativas para o futuro da UC sempre relacionadas às suas necessidades locais. O Acesso à água foi o tema mais indicado pelas comunidades próximas ao Pântano de Pandeiros (11%), cujo acesso à água depende de motores de bombeamento de água até as moradias e cuja qualidade da água não é adequada ao consumo conforme trechos das falas abaixo:

*Esperamos para o futuro ter um poço artesianos aqui para agente usar tanto na plantação como também para beber. A água aqui só indo lá na lagoa, buscano de balde e mesmo assim não é boa. É barrenta (moradora).*

*É um sofrimento pra nós ter que ir lá buscar água que não é boa nem pra beber. Precisamo de um jeito da comunidade ter uma água limpa e mais perto pra nós (moradora).*

Da mesma maneira, nas comunidades em geral, foram apontadas melhorias estruturais como: Posto de saúde (16%), estradas melhores que facilitem o acesso e transporte para as comunidades (16%), bem como mais escolas e mais professores (9%).

*Se aqui na nossa comunidade tivesse uma escola, um posto de saúde e mais emprego nós tava no céu (moradora).*

*Aqui não vem ambulância, não vem ônibus. As estrada é muito difícil. Espero que melhore isso pra nós pras outras coisas chegar aqui com menos dificuldade (morador).*

A figura a seguir, apresenta trechos das estradas no interior da unidade de conservação e suas dificuldades de acesso.



**Figura 16: Dificuldade de acesso às comunidades do Revis de Pandeiros. Foto da autora. Jan/2011.**

Para os moradores, o problema da falta de emprego está implicitamente ligado às restrições e ou proibições impostas pela unidade de conservação, gerando a “falta de opção” para a população local e ocasionando, principalmente para os jovens a migração para os centros urbanos.

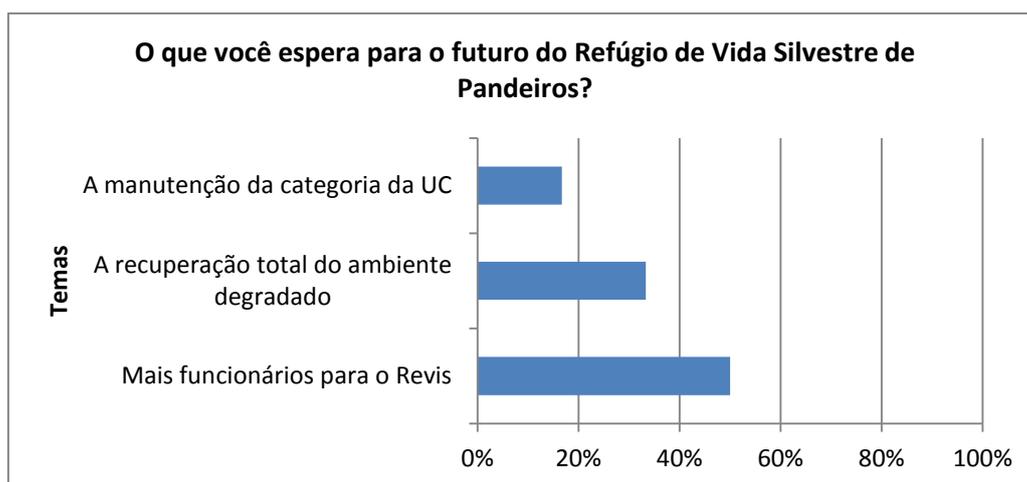
“Serem ouvidos” (22%) e “poder voltar a pescar” (16%) foram as expectativas de outra parcela dos moradores entrevistados em relação ao futuro da UC.

*Espero para o futuro que eles vem cá mais vezes ouvir agente né? Saber do que agente pensa, do que o povo tá precisano. Isso é importante. Porque se nós entrar em combinação com eles fica bom né? (morador).*

*Agente espera que o IEF libera a pesca pra nós da comunidade. Porque agente só usa pro próprio consumo, ninguém vai pescar pra sair por aí fazendo comércio, então num vai prejudicar o rio não (morador).*

### **Para o Órgão Gestor IEF**

As expectativas apontadas pelos entrevistados deste grupo foram agrupadas em três temas conforme o gráfico 26:



**Gráfico 26: Categoria: “Expectativa quanto ao futuro do Revis” – pelo órgão gestor**

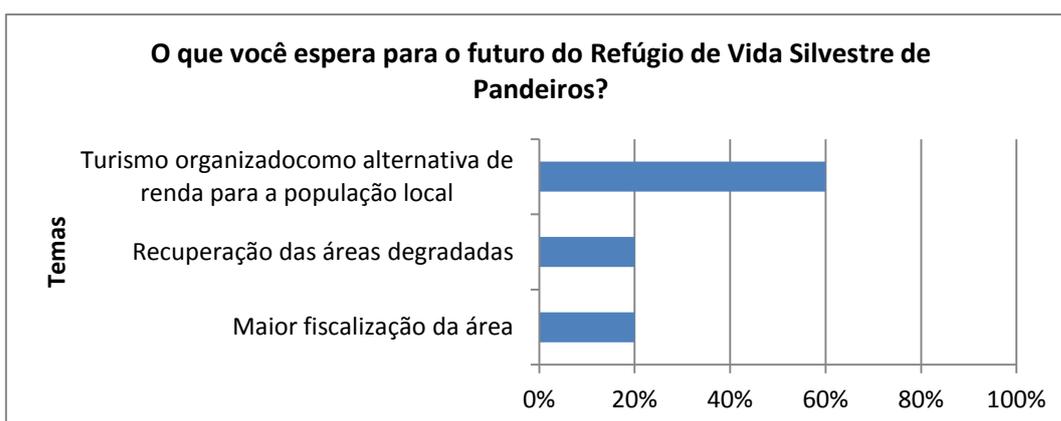
Estas expectativas direcionam para: a manutenção da categoria da unidade de conservação: Refúgio de Vida Silvestre (17%). Desta forma os que têm esta esperança, acreditam que aquele ambiente só terá condições de equilíbrio e de conservação, se a área for mantida como de proteção integral. “Mais funcionários para o Revis” foram as expectativas de 50% dos agentes deste grupo, portanto, partem da mesma concepção de conservação da biodiversidade através de estabelecimento de áreas protegidas e com maior fiscalização. Outros 33% esperam que, através da unidade de conservação, seja possível a recuperação de toda a área degradada.

### Para os pesquisadores

As expectativas do grupo dos pesquisadores em relação ao futuro da UC se assemelham às dos entrevistados do órgão gestor: “A recuperação das áreas degradadas” (80%) e “Aumento das pesquisas que envolvem a biodiversidade local” (20%).

### Para as Instituições

Da mesma maneira que os agentes do grupo do órgão gestor e dos pesquisadores, as expectativas dos agentes das instituições estão direcionadas para: “Maior fiscalização da área” e “recuperação das áreas degradadas”, se distinguindo, nas expectativas que sugerem atuações que visem alternativas de renda para a população local, como: “turismo organizado como fonte de renda”. Apresentados no gráfico 27:



**Gráfico 27: Categoria: “Expectativas quanto ao futuro do Revis”, pelos agentes das Instituições**

Os agentes do grupo das Instituições, além das perspectivas que se assemelham aos grupos dos pesquisadores e órgão gestor, apresentam a preocupação com o lado social da unidade de conservação. Estas preocupações são expressas nas expectativas que tem em relação à permanência destas comunidades em seu interior e suas condições de sobrevivência (e harmonia com a natureza), apontando a esperança que, no futuro, sejam traçadas alternativas de renda às populações locais, através do “turismo organizado”.

## **5.6 Considerações sobre as percepções ambientais dos agentes atuantes no Revis de Pandeiros**

Para analisar as percepções ambientais dos quatro grupos atuantes no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, foram aferidas as concepções que compreendem os significados, as atitudes, expectativas quanto ao futuro do Revis e sua utilidade. Estas, em conjunto, determinam a percepção ambiental dos grupos em relação à unidade de conservação. As análises anunciam as convergências e divergências entre as percepções dos grupos, revelando suas relações socioambientais.

### **Reflexão dos Significados**

Diversos estudos apresentam, o “desconhecimento” como um tema recorrente em unidades de conservação e populações em seu interior ou entorno. Este também pode ser verificado em maior ou menor frequência em outros grupos como turistas e agentes atuantes (DIEGUES 2000; FERREIRA 2005;).

O “desconhecimento” ou a impossibilidade de definir o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros é um tema que ocorreu tanto para o grupo dos moradores das comunidades como em menor escala para os agentes das Instituições atuantes. O “desconhecimento” recorrente, quando se refere ao significado do Refúgio, estabelece dois vieses: o de que este decorre da participação inexistente ou ineficaz dos moradores, que ocasionou um entendimento de que a área é uma “reserva pertencente ao IEF” e, portanto sob seu controle, e o segundo de que é decorrente do “receio” em afirmar o significado que a unidade de conservação assume para cada um. Em relação ao grupo dos agentes representantes das Instituições o desconhecimento pode ter decorrido da pouca participação nas questões relacionadas especificamente ao Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros.

Pôde-se inferir que, de maneira geral, para os moradores, o significado do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros está atrelado a sentimentos topofílicos e topofóbicos do lugar, o que os diferenciam dos demais grupos.

Para Tuan (1980), topofilia é o elo afetivo entre o sujeito e o lugar ou ambiente físico. “Difuso como conceito, vivido e concreto como experiência pessoal”. A topofobia se faz contrariamente à topofilia. Os sentimentos topofílicos transpareceram nos temas abarcados pelas falas dos moradores entrevistados: “Um lugar de sossego/tranquilidade”, “Uma comunidade de união”, “Lugar onde nasci”, “Lugar onde nasceram meus pais e avós”. A topofobia aparece nas expressões que caracterizam o lugar como de “restrições/proibições”, “abandono” e “privações de estruturas que permitam a permanência na comunidade”.

Para os agentes entrevistados das Instituições, o significado do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros parte de uma visão mais abrangente, onde se engloba também a APA de Pandeiros (unidade de conservação de uso sustentável). Neste caso, vêem a “região do Refúgio” como um lugar de grande potencial natural, beleza cênica, de lazer e também pelo lado social: “um lugar de comunidades carentes”.

Para os agentes do grupo do Órgão gestor e para os Pesquisadores, o significado do Refúgio de Vida Silvestre ganha um aspecto mais reducionista. O primeiro atribuiu um conceito institucionalizado reafirmando o que está previsto no decreto de sua criação, e o segundo mais meramente de caráter estético e ou científico: “lugar de grande beleza natural”, “local importante para pesquisas da fauna e flora”; “rica biodiversidade”. Há de se considerar, no caso do grupo de órgão gestor, os guarda-parques. Estes tenderam a um significado menos institucionalizado e mais voltado ao “lugar” referenciando as belezas naturais e a unidade de conservação como um “trabalho desenvolvido” em prol da manutenção dos recursos naturais locais.

As valorações dos elementos naturais pelos quatro grupos pesquisados conferem aos recursos hídricos um lugar de destaque. Há uma percepção convergente entre os grupos que elege especificamente o rio Pandeiros, sua cachoeira, seu balneário, as nascentes e o pântano de Pandeiros, como elemento natural de maior significado. O ponto de divergência entre os grupos para este elemento está exatamente no significado que tem para cada agente. Os moradores percebem o rio Pandeiros através de seu uso seja no passado (presente nas memórias) seja na atualidade e estes simbolismos transcendem a materialidade do recurso hídrico. Para os agentes do órgão gestor, os Pesquisadores e os agentes das Instituições, este elemento natural tem significados diversificados, voltados

desde a importância da água para a vida humana, para a reprodução de espécies da ictiofauna para o rio São Francisco, para o equilíbrio ambiental local e até para o lazer.

A análise das categorias das questões que objetivaram a constatação do significado atribuído à unidade de conservação revela as diferenciações deste entre os grupos, a partir de um determinado contexto sociocultural ao qual cada agente estivesse inserido. As significações do grupo dos moradores se divergiram dos demais grupos. Os demais grupos se desviam dos significados dos moradores quando apresentam, em suas concepções, os elementos naturais, beleza cênica, importância biológica e científica, mas não expressam a complexidades das interações socioculturais que fazem parte do ecossistema local.

### **Reflexão das Atitudes**

As atitudes são, a partir de nossas percepções, posturas assumidas diante de uma realidade. São conseqüências observáveis dos nossos sentimentos e vivências. Para Tuan (1980, p.4), “a atitude é primariamente uma postura cultural, uma posição que se toma frente ao mundo. Ela tem mais estabilidade que a percepção e é formada de uma longa sucessão de percepções, isto é, de experiências”.

Nesta perspectiva, as atitudes dos grupos pesquisados, dependerão também de suas experiências, dos seus contextos sócio-culturais e percepções advindas. Em um panorama geral, as atitudes dos moradores se divergem das atitudes dos outros grupos atuantes.

Os agentes apresentaram posturas semelhantes quando aparece, para todos os grupos, o tema que indica que a gestão da unidade de conservação deva acontecer em parceria: órgão público e comunidades locais. Outra semelhança, em menor escala, também foi indicado, tanto pelos moradores, quanto pelos demais agentes, a exclusividade da gestão do Refúgio para o Estado ou o órgão IEF, atribuindo a eles a condição política, econômica e estrutural para se administrar a área protegida. Torna-se divergente as respostas para as atitudes dos agentes do grupo dos moradores e Instituições que afirmam que a UC deve ser gerida pelos próprios moradores das comunidades.

A Atitude pessoal na gestão da unidade de conservação reforça a visão socioambiental dos grupos quando fazem surgir os temas: “Educação ambiental”, “Orientando a comunidade”, “Criando projetos de alternativas e renda e sustentabilidade” e ou “ajudando o povo da comunidade”, estes temas são semelhantes para todos os grupos. No entanto, as atitudes que sinalizam para o “aumento do efetivo para a fiscalização” colidem com as anteriores. Restringir/proibir, fiscalizar/vigiar e punir, são concepções fadadas ao fracasso se isoladas. As condições socioeconômicas das populações locais, a educação ambiental e a participação são questões definidoras para “os cuidados com o meio ambiente natural”.

Participação refere-se a “tomar parte” e nem sempre ocorre de maneira espontânea, muitas vezes precisa ser construída junto aos agentes atuantes em uma unidade de conservação. O fato de existir um conselho gestor/consultivo, onde a participação é um direito adquirido e previsto no SNUC, não garante a mesma, ou seja, não garante uma gestão participativa. As diferenças devem ser reconhecidas e consideradas nas ações do órgão gestor de maneira a favorecer a participação ativa de todos os envolvidos na área protegida. É importante ressaltar que a linguagem “tecno-burocrática” comum aos gestores e nas leis ambientais, não está ao alcance de todos, desta forma constituem-se também como grandes entraves para a participação das populações locais. Estas, não conseguindo fazer valer seus direitos (de ouvir, serem ouvidos, de tomar parte e fazerem parte, entre outros) são naturalmente excluídas deste processo.

### **Reflexão da Utilidade**

Através dos temas surgidos das respostas dos entrevistados, permitiu a análise das percepções da utilidade do Revis de Pandeiros. Estas percepções se convergem entre os grupos dos pesquisadores, das Instituições e Órgão Gestor, e divergem das percepções dos moradores.

Os temas: “preservação da natureza”, “da biodiversidade” e “proteção do rio Pandeiros” aparecem com maior frequência nas respostas dos grupos das Instituições, dos Pesquisadores e do Órgão Gestor. Para este último, percebe-se uma variação nas respostas dos agentes (gerentes e guarda-parques). Os guarda-parques tenderam para

uma visão mais subjetiva da unidade de proteção integral, enquanto os gerentes mantiveram um discurso mais institucionalizado no que se refere à sua utilidade.

Para os moradores, a divergência com as percepções dos grupos ficam mais evidentes a partir dos temas emergidos de suas respostas. O desconhecimento da “serventia” do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros é reincidente neste tópico, estendendo-se também para a APA ou mesmo a “reserva do IEF”. Este desconhecimento da utilidade do Revis, bem como as respostas que direcionam sua utilidade “para a natureza” e “para a fiscalização”, faz surgir três indicativos: o primeiro consiste na impossibilidade da definição, caracterização e utilidade do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, da APA ou da própria “reserva do IEF” propiciado pela falta de participação no processo de criação e gestão desta(s) unidade(s) de conservação. O segundo repousa na concepção de uma área demarcada a serviço e em função da natureza, onde as populações locais não fazendo parte, suas ações são sempre de depleção da natureza; e o terceiro que se forma das percepções deles de unidade de conservação útil à fiscalização e, portanto, um lugar de restrição/proibição e punição.

Percebeu-se, em algumas comunidades, e para alguns entrevistados, em geral líderes destas comunidades, uma percepção mais harmônica do estabelecimento e da utilidade da unidade de conservação e do Órgão Gestor IEF. Esta percepção, realçada nas falas discutidas anteriormente, demonstra uma abertura a uma participação e gestão mais democrática da UC. Este fato decorre das ações do Projeto Pandeiros que, tanto através da educação ambiental em escolas locais, quanto de incentivos voltados à alternativa de renda e ao desenvolvimento sustentável na APA de Pandeiros, torna-se o elo entre o órgão gestor e comunidades também do Revis. Porém, muitas destas ações são de caráter imediatista e pontual, uma vez que, prevalecem os problemas socioambientais da região, sobretudo no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros.

Na atualidade, as UC's se constituem em uma das principais estratégias de intervenção governamental adotada para a conservação da diversidade biológica. Esta ferramenta de controle, gestão e manejo dos recursos naturais vem acompanhada por conflitos e impactos socioculturais, levantando questionamento sobre sua eficácia. Partindo de uma esfera global, a gestão destas unidades de conservação se torna complexa face às realidades regionais muitas vezes desconhecidas pelos órgãos ambientais.

## Reflexões das Expectativas

Expectativa se tornou um termo usado sempre com um sentido de projeção no futuro, porém esta está condicionada às experiências do passado do indivíduo ou coletivo. Suas percepções, significados e atitudes, influenciam diretamente suas expectativas.

Os moradores têm as expectativas para o futuro da unidade de conservação, voltadas para a infra-estrutura e melhoria de vida de suas comunidades. Temas como: “Emprego”, “Escola”, “Posto de Saúde”, “Acesso à água”, “Transporte e estradas”, “serem ouvidos” e “liberação da pesca”, cunham estas esperanças locais.

Os problemas sociais e a miséria são os maiores inimigos do meio ambiente, e, as unidades de conservação de proteção integral quando abrigam populações em seu interior e arredores, são sempre complexas, “não dá para dizer que são bons selvagens”, os gestores vão ter que, com eles, encontrar “formas que substituam algumas das atividades tradicionais”, mas, sobretudo, estes povos devem melhorar suas condições de vida. A conservação de fato, exige investimento em melhoria das condições de vida da população local. “O importante é descobrir com eles formas de atividades econômicas que garantam seu modo de vida e evitem a miséria em que muitos vivem hoje” (Diegues, 2009 s/p.). O Estado, por sua vez, deve investir mais neste aspecto do que em fiscalização ou repressão.

Os temas emergidos das expectativas dos demais grupos apontam para a visão de que a implantação da Unidade de conservação de proteção integral é a forma mais eficiente para se “garantir” o equilíbrio ambiental local. Para o grupo do órgão gestor: “manter a categoria da UC”, “recuperar áreas degradadas através do sistema vigente de proteção da natureza” e “aumentar o efetivo para a fiscalização”, revelam uma visão de “fora para dentro” em relação às possibilidades de uso e manejo das populações locais, tomando-as como distantes aliadas à causa ambiental. Conforme corrobora Diegues (2009, s/p.):

As populações [“os do lado de fora”] estão distantes da natureza que defendem. Por outro lado, quem vive da natureza [“os do lado de dentro”] tem uma outra perspectiva, que é a do uso. Agora, é importante descobrir com eles, dentro do ponto de vista atual, os usos sustentáveis.

Deste modo, as expectativas dos grupos dos pesquisadores, do órgão gestor e das Instituições, semelhantes entre si, tendem a uma visão dos que estão “do lado de fora” em contraposição “aos que estão do lado de dentro” (moradores locais), reforçando a condicionante: contexto sociocultural e percepção de mundo como definidoras das atitudes e expectativa dos grupos.

## Considerações Finais

Este estudo objetivou analisar as percepções ambientais dos diferentes agentes atuantes no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros: i) Órgão Gestor; iii) Pesquisadores; iii) Instituições atuantes e iv) Comunidades locais; que regem as relações entre os agentes e dos agentes com o meio local.

As percepções convergentes e divergentes apreendidas nesta pesquisa podem ser organizadas em duas racionalidades: 1) a do grupo dos moradores e 2) a dos demais grupos: Órgão Gestor, Instituições e Pesquisadores.

As percepções dos agentes integrantes do grupo dos pesquisadores, órgão gestor e das instituições, com pequenas oscilações, se assemelham pelo distanciamento das interações complexas com a unidade de conservação que abriga em seu interior o grupo dos moradores. O discurso institucional do órgão gestor, o reducionismo expresso pelos pesquisadores e a visão simplista dos agentes das instituições sobre o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros diverge da percepção dos moradores que o concebem a partir de seus usos, simbolismos, história e relações afetivas com o meio local.

Estas divergências influenciam as relações entre os grupos que compõem as duas racionalidades, conferindo, além do distanciamento, uma relação em que o conflito é imanente. O conflito é típico do modelo brasileiro de unidades de conservação de proteção integral que abrigam populações em seu interior. As diferentes percepções dos atores na disputa entre os usos dos recursos naturais, suas culturas e a atuação do Estado, impulsionam uma nova configuração do espaço/lugar.

A hipótese deste estudo se confirma a partir dos resultados que indicam que as diferenças entre as percepções, que orientam as relações entre os agentes, se acentuam: a) pela falta de (ou pouco) esclarecimento dos propósitos da existência da unidade de conservação, o que leva ao não reconhecimento das populações locais, pelos demais atores atuantes, como parte integrante da natureza local, e estas por sua vez não se reconhecem como parte do processo que legitimaria esta estratégia de conservação; b) pela pouca, nenhuma ou ineficiente participação das comunidades no processo de gestão

da UC, c) pelas diferenças de concepções de uso e manejo dos recursos naturais entre as duas racionalidades atuantes: moradores e demais grupos; e d) pelas restrições e ou proibições ambientais impostas pelo órgão gestor somadas ainda pela falta de alternativas de sobrevivência destas comunidades no meio protegido por lei.

A partir dos estudos realizados nesta pesquisa verificou-se que a unidade de conservação de proteção integral Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, foi implantada sem a participação efetiva da comunidade no seu processo inicial e no seu desenrolar. Deste modo, foi criada de maneira vertical, “de cima para baixo”, focando seus objetivos com ênfase na proteção da diversidade biológica, em especial, a reprodução de espécies da ictiofauna visando manter o equilíbrio destas no Rio São Francisco. A presença de novos atores em seu meio transformou o espaço e suas inter-relações em palco de relações conflitantes. As comunidades locais tiveram seus modos de vida alterados em função das restrições e ou proibições, advindos da legislação ambiental vigente.

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC prevê a participação de representantes das comunidades presentes no interior da unidade, através de um Conselho Consultivo. No entanto é perceptível o desconhecimento dos propósitos da unidade de conservação, bem como de seus objetivos, seus limites e diferenciações entre a APA e o Refúgio. Ao que tudo indica, mesmo com a participação dos líderes (representantes) das comunidades no Conselho Consultivo da UC, não há evidências de uma socialização das informações/decisões para os demais moradores. A maioria dos moradores entrevistados manifesta concepções confusas e distantes dos propósitos da UC ou mesmo dos interesses da própria comunidade diante da imposição das Leis ambientais locais.

Neste sentido, as comunidades pelas suas características socioeconômicas e ambientais, não conseguem fazer valer seus direitos ou defender seus interesses nas tomadas de decisões que envolvem a gestão do Refúgio e ou da APA de Pandeiros que os cerceiam.

A participação do Estado nas questões socioambientais da região da bacia do rio Pandeiros é histórica e paradoxal. Pode-se inferir que, os problemas socioeconômicos e

os incentivos do Estado aos grandes projetos que visavam o “desenvolvimento” na região contribuíram para o quadro de degradação ambiental, que mais tarde veio motivar as estratégias de recuperação e conservação do meio ambiente através de implantação das unidades de conservação na bacia do rio Pandeiros: a APA e o Refúgio.

A fiscalização na área do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros é rigorosa. Entre outras, a proibição da pesca, não só retirou dos povos do lugar uma valiosa fonte de proteínas, mas também os restringiu de parte de sua cultura, de suas manifestações que se estabeleciam de forma harmônica com os recursos naturais locais. Faz-se válido ressaltar que os principais aspectos degradantes do meio, ou que influenciaram a depleção da natureza local, não estiveram relacionados com os povos do lugar, mas atravessaram décadas, tendo na figura do Estado e das empresas privadas um dos principais impulsos. Logo, a implantação de UC's como medidas compensatórias ou como estratégias de conservação ambiental, faz recair sobre as comunidades locais seu maior custo.

Apesar das diferentes e por vezes divergentes percepções entre as duas racionalidades, percebe-se uma abertura a uma gestão mais democrática do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros e a uma participação mais efetiva que faça valer os direitos e interesses das comunidades locais. As entrevistas demonstraram que, as expectativas dos grupos, giram em torno de “benfeitorias”, melhorias que vão desde aspectos estruturais a alternativas de sobrevivência. Em comunidades que foram assistidas por ações sociais como o Projeto Pandeiros, transpareceu-se uma maior organização, participação e, portanto, uma percepção mais amistosa em relação à unidade de conservação e seus propósitos. Entretanto, após a suspensão da atuação deste Projeto no final de 2010, as dúvidas e sensações de insegurança recomeçam a ganhar espaço nestas mesmas comunidades.

Uma possibilidade de aproximação dos povos do lugar com o órgão gestor e demais grupos, bem como de amenizar os conflitos socioambientais, inicia-se, primeiramente, pelo suprimento das necessidades de cada comunidade. A elaboração do documento lei Plano de Manejo, reconhecendo as populações que ali se encontram e prevendo a liberação da pesca, bem como o uso e manejo dos recursos naturais (compatibilizado com o ecossistema local) para os moradores, reforçaria a estratégia de conservação da

natureza. Em seguida, um segundo passo a ser dado é traçar estratégias que proporcionem a participação dos moradores no Conselho Consultivo, através de uma linguagem acessível e através da educação ambiental, de forma a contemplá-los, valorizando a história e identidades das comunidades e o exercício da cidadania. A educação ambiental, quando empregada sob a perspectiva crítica e emancipatória, tem se configurado em importante ferramenta nas relações sociedade e natureza. Desta maneira os atores envolvidos se firmariam como aliados no objetivo comum que engendra a discussão em torno das questões ambientais e, principalmente, no tocante às questões socioambientais em unidades de conservação. Ainda que, para isto, seja necessário rever a permanência da categoria da unidade, estudando novas possibilidades de reclassificação desta.

Entretanto, a inexistência do Plano de Manejo do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros, limita as ações mais concretas, deixando “no ar” a insegurança e indefinidas as ações, posturas, atitudes e condutas para com o lugar, em face da firmação dos problemas sociais e das relações conflitantes.

## REFERÊNCIAS

ACSELRARD, Henri. **Justiça Ambiental: ação coletiva e estratégias argumentativas**. IN: ACSERALD, Henri; HERCULANO, Selene; PÁDUA, José Augusto (Orgs). **Justiça Ambiental e Cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Ford, 2004.

\_\_\_\_\_; MELLO, Cecília Campello do A.; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é justiça ambiental?**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

AMARAL, Ana Lúcia. **Pertencimento**. Dicionário de Direitos Humanos. Disponível em: <http://www.esmpu.gov.br/dicionario>, acesso em 20/11/2010.

AMORIM FILHO, Oswaldo Bueno. **Os estudos da percepção como última fronteira da gestão ambiental**, In: Simpósio ambiental e qualidade de vida na região metropolitana de Belo Horizonte e Minas Gerais, 1992.

\_\_\_\_\_. **Topofilia, Topofobia e Topocídio em Minas Gerais**, In DEL RIO, Vicente e OLIVEIRA, Livia, **Percepção Ambiental, a Experiência Brasileira**. Editora Studio Nobel, São Paulo, 1999.

ANAYA, Felisa; BARBOSA, Rômulo S.; SAMAPIO, Cristina. Sociedade e biodiversidade na mata seca mineira. Revista Unimontes Científica. Universidade Estadual de Montes Claros. V. 8, n. 1, 2006.

ARRUDA, Rinaldo S.V. Populações tradicionais e proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. In anais do I Congresso brasileiro de unidades de conservação. Vol. 1, conferências e palestras. Curitiba – PR, 1997.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Trad. Luis Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2002.

BENSUSAN, Nurit. Conservação da Biodiversidade em Áreas Protegidas. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

BETHONICO, M. B. M. **Área de Proteção Ambiental do Rio Pandeiros, MG: espaço, território e atores**. Tese de doutorado. Universidade Federal Fluminense. Niterói, RJ, 2009.

BERTRAND, G. **Paisagem e geografia física global: um esboço metodológico**. Revista IGEOG/USP, São Paulo: USP, n. 13, 1971. Caderno de Ciências da Terra.

BERTOL, L. **Signos e significados do centro da cidade de Itabuna – Ba**. Dissertação (mestrado). Universidade Estadual Santa Cruz/Universidade Federal da Bahia, Ilhéus, 2001

BEZERRA, Tatiana M. Oliveira; FELICIANO, Ana L. Patriota; ALVES, Giuseppe C. **Percepção ambiental de alunos e professores do entorno da Estação Ecológica de**

**Caetés – Região Metropolitana do Recife.** Biotemas. ISSN 01103-1643. Recife – PE, 2008.

BORON, Atílio A. **Teoria política marxista ou teoria marxista da política.** In: A teoria marxista hoje. Problemas e perspectivas. Boron, Atílio A.; AMADEO, Javier; GONZALES, Sabrina. 2007.

CÂMARA, João Batista Drumond. **Análise da área de proteção ambiental da bacia do Rio São Bartolomeu como instrumento de planejamento ambiental.** Brasília. Universidade Federal de Brasília. Dep. Ecologia, 1993.

CASTELLO, Lineu. **A percepção em análises ambientais: o projeto MAB/UNESCO em Porto Alegre.** In: DEL RIO E OLIVIERA (Orgs). Percepção ambiental a experiência brasileira. São Carlos: Ed. Da UFSCar. 1996.

CERASI, Maurice. *La lectura del Ambiente.* Buenos Aires: Infinito, 1970.

CHAUÍ, M. **Convite à filosofia.** São Paulo: Editora Ática, 6 ed. 1999.

CONAMA **RESOLUÇÃO CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997**  
Publicada no DOU no 247, de 22 de dezembro de 1997, Seção 1, páginas 30841-30843.  
Disponível em: <http://www.mma.gov.br/conama/>.

CORRÊA, R. L. **Espaço: um conceito-chave da Geografia.** In: CASTRO, I. E., et al (Orgs). **Geografia: conceitos e temas.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2000.

COSTA, João Batista de Almeida. **Minas Gerais na contemporaneidade: identidade fragmentada, a diversidade e as fronteiras regionais.** Caderno da Escola do Legislativo, Belo Horizonte - MG, vol. 11, n 16, 2009.

CUNHA, L. H. de O. **Significados múltiplos das águas.** In: DIEGUES, A. C.(Org). **A imagem da água.** São Paulo, SP: Hucitec / USP, 2000.

DAYRELL, C. A. **Geraizeiros e biodiversidade no norte de minas: a contribuição da etnologia nos estudos dos agroecossistemas tradicionais.** Andalucia: Universidade Internacional de Andalucia, (Dissertação de mestrado em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável). 1998. 188p.

DEL RIO, Vicente & OLIVEIRA, Livia de. **Apresentação.** In.: Del Rio, Vicente & Oliveira, Livia de (Orgs). **Percepção Ambiental: a experiência brasileira.** São Carlos: Ed. Da UFSCar. 1996.

DIEGUES, Antônio Carlos (org). **Etno-conservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos.** São Paulo: Hucitec, 2000.

\_\_\_\_\_. **O mito moderno da natureza intocada.** Hucitec-NUPAUB-USP, São Paulo, Brasil: 296p. 2000.

\_\_\_\_\_. **Preservar é diferente de conservar.** Revista Fórum, São Paulo, p.16 – 20, 03 out. 2009.

- DILTHEY, W. Guillermo. **Crítica de La razón histórica**. Barcelona: Península. 1986
- DOUROJEANNI, M.J.; PÁDUA, Maria Tereza Jorge. **Biodiversidade: a hora decisiva**. Curitiba. Ed. UFPR, 2001.
- ENGELS, F. **A origem da família, da propriedade privada e do Estado**. 8ªed. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 1982. 215 p.
- FARIA, M. **O mundo globalizado e a questão ambiental**. In. NEIMAN, Zuyman(org). Meio Ambiente, Ecoturismo e Educação Ambiental. São Paulo: Manole, 2002.
- FERNANDES, C. R. **O que é significado**. Disponível em: [www.carlosfernandes.prosaeverso.net](http://www.carlosfernandes.prosaeverso.net). Acesso 28 dezembro de 2010.
- FERREIRA, Carolina Peixoto. **Percepção Ambiental na Estação Ecológica de Juréia-Itatins**. Dissertação de mestrado. USP. 2005.
- FONSECA, E. M. B.; FORINE, R. Q.; PRADO, N. J. S. **PCH Pandeiros: Uma complexa interface com a gestão ambiental regional**. In VI Simpósio de Barragens sobre pequenas e médias centrais hidrelétricas. Belo Horizonte – MG, 2008.
- FRANCO, Maria A. Ciavatta. **Estudos comparados em educação: uma discussão teórico-metodológica a partir da questão do outro**. In: CIAVATTA FRANCO, M. A. (org.) **Estudos Comparados e educação na América Latina**. São Paulo: Livros do Tatu: Cortez, 1992, p.13-35.
- FUNATURA, Fundação Pró-Natureza. Plano de Desenvolvimento Territorial de Base Conservacionista do Mosaico Sertão Veredas – Peruaçu. 2008.
- FURLAN, Sueli Ângelo. **Lugar e cidadania: implicações socioambientais das políticas de conservação ambiental (situação do parque estadual da Ilhabela na Ilha de São Sebastião)**. Tese Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Geografia Física, USP – SP. 2000.
- GRAMSCI, A. **Cadernos do Cárcere**. 6. vol. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1999-2001.
- GUHA, Ramachandra. **O biólogo autoritário e a arrogância do anti-humanismo**. In: DIEGUES, A. C. (Org.). **Etonoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. São Paulo: Hucitec, 2000.
- HOCHBERG, Julian E. **O estudo da percepção**, In HOCHBERG, Julian E. **Percepção**. Tradução Alvaro Cabral. 2 edição. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1965.
- HOFLING, Heloísa de Mattos. **Estado e políticas (públicas) sociais**. Cadernos Cedes, ano XXI, nº 55, novembro de 2001.

HOLZER, Werther. **Uma discussão fenomenológica sobre os conceitos de paisagem e lugar, território e meio ambiente.** Revista Território, v. 2, n. 3, p. 77-85. Jul/dez. 1997

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS – IEF. **Apa Estadual do Rio Pandeiros.** Disponível em: <http://www.ief.mg.gov.br/> acesso em: 15 jun. 2009.

\_\_\_\_\_. IEF. **Projeto de Desenvolvimento sustentável de Pandeiros.** Januária – MG. 2004.

\_\_\_\_\_. IEF. **Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros.** Disponível em: <http://www.ief.mg.gov.br/> acesso em 20 janeiro 2011.

ICMBio. INSTITUTO CHICO MENDES DE BIODIVERSIDADE. Disponível em: [www.icmbio.gov.br](http://www.icmbio.gov.br) acessado em 07 maio, 2010.

JICK, T. **Mixing Qualitative and Quantitative Methods: Triangulation in Action.** In J.V. Maanen (ed), Qualitative methodology. London: SAGE. Pp. 135-148. 1993.

LEITE, Ilka Boaventura. **Humanidades Insergentes: conflitos e criminilização dos quilombos.** Florianópolis: UFSC/NUER, 2008 (mimeo).

LEE, Terence. **Psicologia e meio ambiente.** Tradução Álvaro Cabral. Rio de Janeiro. Zahar, 1977.

LEFF, E. (coord). **A Complexidade Ambiental.** Tradução de Eliete Wof. São Paulo: Cortez, 2003.

LYNCH, Kevin. **Imagem da cidade.** São Paulo: Ed. Livraria Martins Fontes. Tradução: Maria Cristina T. Afonso. 1980.

MARTINELLI, Maria Lúcia. **O uso de abordagens qualitativas na pesquisa em serviço social: um instigante desafio.** São Paulo: PUCSP – NEPI, 1994.

MARTINS, G. Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas.** São Paulo: Atlas, 2007.

MARTÍNEZ-ALIER, Joan. **O Ecologismo dos Pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração.** São Paulo: Contexto, 2007.

MATOS, José Geraldo Ribeiro de; PACHECO, José M. dos Santos; SANTOS, Antônio Justiniano dos; SOUZA, Jacy Borges. **Terra, Lavouras e Criações no Rio dos Cochos.** In. RIBEIRO, Eduardo Magalhães (Org.). A História dos Gerais. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

MERLEAU-PONTY, M. **Phénoménologie de La perception.** Tradução Angela de Matos. Paris: Gallimard, 1945.

MIRANDA, Alvina de Paula. Analfabetismo no contexto norte-mineiro. Revista de educação para a vida, n 1 ano 2000. (mimeo).

MINAYO, Maria C. S. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. Petrópolis (RJ): Vozes, 2003

MORAES, A. C. R. **Geografia: Pequena História Crítica**. São Paulo: Hucitec, 1981.

MOREIRA, R. **O que é geografia**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

MUCELIN, Carlos Alberto. **Estudo de fragmentos ambientais urbano: Percepção sógnica e pesquisa participantes**. Tese de doutorado em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais \_ Universidade Estadual de Maringá PR. 2006.

NEIMAN, Zuyman (org). **Reflexos da Modernidade – O Surgimento de uma Nova racionalidade ambiental**. In. Meio Ambiente, Ecoturismo e Educação Ambiental. São Paulo: Manole, 2002.

OLIVEIRA, Lívia de. **Percepção do meio ambiente e Geografia**. In: OLAN – Ciência & Tecnologia. v.1, n.2, Nov.2001. Rio Claro: Aleph, Engenharia e Consultoria ambiental, 2001.

OLIVEIRA, Francicleide Palhano de. **Percepção ambiental e gestão do meio ambiente de Toritama – PE: estudo da percepção de diferentes atores sociais sobre o rio Capibaribe** – Dissertação de mestrado – Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2007.

PADUA, Suzana Machado; TABANEZ, Marlene Francisca. **Educação Ambiental: caminhos trilhados no Brasil**. Brasília: Ipê, 1997.

PAULA, Andréa M. N. R. de; BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **Errâncias Sertanejas: As migrações Campo-cidade em Montes Claros no Norte de Minas Gerais**. XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER. Rio Branco – AC. 2008.

PEREIRA, Doralice Barros. **Paradoxos do Papel do Estado Nas Unidades de Conservação**. In ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens; PEREIRA, Doralice Barros (Orgs). A Insustentável Leveza da Política Ambiental – Desenvolvimentos e Conflitos Socioambientais. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

PNUD. **Novo Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**. In: [www.undp.org.br](http://www.undp.org.br). Acessado em 07 de julho de 2009.

POZO, Osmar V. C. **Regimes de propriedade e recursos naturais: a tragédia da privatização dos recursos comuns no Norte de Minas Gerais**. 2002. Tese de doutorado. Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Rio de Janeiro. RJ.

RABINOVICI, Andréa. **Articulações e Parcerias entre Organizações Não Governamentais (ONGs) e Unidades de Conservação (UCs)**. In NEIMAN, Zysman (org.). Meio Ambiente, Ecoturismo e Educação Ambiental. São Paulo: Manole, 2002.

RIBEIRO, Wallace Carvalho. LOBATO, Wolney. LIBERATO, Rita de Cássia. **Notas sobre fenomenologia, percepção e educação ambiental**. 2009. Disponível em: <http://www.pucminas.br/graduacao/cursos/arquivos/>

RODRIGUES, Ricardo. **Bercário da Vida**. Revista H2 O Brasil, nº 6, outubro 2010. Disponível em: <http://issuu.com/revistah2obrasil>, acessado em 20 de janeiro de 2011.

RUNTE, A. **National Parks: the American experience**. London: University of Nebraska Press, 1979.

SAARINEN, T. F. *Environmental planning perception and behavior*. Boston: Houghton Mifflin. 1976.

SACHS, Wolfgang. *Meio Ambiente*. In: SACHS, Wolfgang. **Dicionário do Desenvolvimento: Guia para o Conhecimento como Poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: EDUSP, 2002.

SANTOS, J. E. *et all*. **Caracterização perceptiva da Estação de Jataí (Luiz Antônio, SP) por diferentes grupos sócio-econômicos de interação**. In: Anais do VII Seminário Regional de Ecologia, São Carlos. 1996.

SHIFF, Myra R. Considerações teóricas sobre a percepção e a atitude. *Boletim Geografia Teorética*, Rio Claro. 3 (6). 1973.

SEMAD. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: < [www.semad.mg.gov.br](http://www.semad.mg.gov.br) > acessado em 20/10/2009

SEMERARO, Giovanni. **Da sociedade de massa à sociedade civil: a concepção da subjetividade em Gramsci**. Educação e Sociedade. Campinas, Cedes, ano X, n. 66, abr. 1999.

SINGER, P. **Economia Solidária**. In: CATTANI, A.D. **A outra economia**. Porto Alegre, veraz Editores, 2003.

SHIER, R. A. **Trajetórias do conceito de paisagem na geografia**. R. RAÉ GA, Editora UFPR. n. 7, p. 79-85, 2003. Curitiba – PR.

SHIVA, Vandana. *Recursos Naturais*. In: SACHS, Wolfgang. **Dicionário do Desenvolvimento: Guia para o Conhecimento como Poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

SILVA, Jorge K. T. **Direitos socioambientais das populações tradicionais e gestão territorial**. XVI Encontro Nacional de estudos populacionais. ABEP. Caxambu MG de 29/09 a 03/10 de 2008.

SOUZA, Maria Luiza de. **Desenvolvimento de comunidade e participação**. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2004.

SUERTEGARAY, D. M. A. **Espaço Geográfico Uno e Múltiplo. Revista eletrônica de Geografia Y Ciencias Sociales.** Universidad de Barcelona. ISSN: 1138-9788. N° 93, 15 de julho de 2001.

TASSARA, Eda Terezinha de Oliveira & RABINOVICH, Elaine Pedreira. **Perspectivas da Psicologia Ambiental. In: Estudos de Psicologia**, vol. 8, n° 2. Natal, 2003.

SNUC, Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Lei n° 9.985, de 18 de julho de 2000. Brasília: MMA/SBF, 2000.

TERBORGH, J. **Requien For Nature.** Wasington, D. C.: Island Press; California: Shearwater Books, 1999.

TERBORGH, J e PERES, C. A. **O Problema das Pessoas nos Parques.** In: Terborgh, J.; Schaik, C. V, DAVENPORT, L. e RAO, M. (orgs.). Tornando os Parques Eficientes: estratégias para a conservação da natureza nos trópicos. Curitiba: Ed. Da UFPR/ Fundação O Boticário, 2002.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente.** Tradução de Livia de Oliveira. São Paulo; Rio de Janeiro: Difel, 1980.

\_\_\_\_\_. **Ambiguidade nas atitudes para com o meio ambiente. Boletim geográfico.** IBGE, Rio de Janeiro, 1975.

\_\_\_\_\_. **Espaço e Lugar.** São Paulo: Difel, 1983.

UICN, CPNAP, CMMC. **Diretrizes para las Categorias de Manejo de Areas Protegidas.** Gland, 1994.

UICN, **Protected áreas and demographic change: planning for the future.** Gland, Switzerland. IUCN, 1992a.

\_\_\_\_\_. **Parks for life: report of the IVth World Congress on National Parks and Protected Areas.** Gland. IUCN, 1993.

UNESCO. **Relatório final do painel de especialistas sobre o Projeto 13: A percepção da qualidade ambiental no Programa Man and Biosphere – MAB.** Paris, 1973.

\_\_\_\_\_. **MAB. Environmental Perception: Regional Seminar for Latin America and the Caribbean. Montevidel: Regional Office for Science and Technology for Latin America na Caribbean,** UNESCO, 1985.

WWF. **Áreas protegidas ou espaços ameaçados? Relatório do WWF sobre o grau de implementação e vulnerabilidade das unidades de conservação federais brasileiras de uso indireto.** Brasília. WWF Brasil. Série Técnica 1, 17p, 1999.

WHYTE, ANNE V.T, **Guidelines for Fields Studies in Evironmental Perception, Technical Notes 5.** Paris: UNESCO, 1977.

ZHOURI, Andréa. **Justiça Ambiental, diversidade cultural e accountability. Desafios para a governança ambiental.** Revista de Ciências Sociais Vol. 23 n° 68 outubro/2008.

\_\_\_\_\_. LASCHEFSKI, K; SIANO, D. B. P. **Desenvolvimento, Sustentabilidade e Conflitos Socioambientais.** In: Zhouri, Andréa; Laschefski, Klemens; Barros, Doralice Pereira (Org.). A insustentável Leveza da Política Ambiental. Desenvolvimento e conflitos socioambientais. Belo Horizonte, 2005.

## **ANEXOS**



**Presidência da República  
Casa Civil  
Subchefia para Assuntos Jurídicos**

**LEI Nº 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000.**

Mensagem de Veto

Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

**O VICE-PRESIDENTE DA REPÚBLICA** no exercício do cargo de **PRESIDENTE DA REPÚBLICA** Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

**CAPÍTULO  
DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

I

Art. 1º Esta Lei institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação.

Art. 2º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I - unidade de conservação: 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;

II - conservação da natureza: o manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral;

III - diversidade biológica: a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas;

IV - recurso ambiental: 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;

V - preservação: conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem a proteção a longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais;

VI - proteção integral: manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais;

VII - conservação *in situ*: conservação de ecossistemas e habitats naturais e a manutenção e recuperação de populações viáveis de espécies em seus meios naturais e, no caso de

espécies domesticadas ou cultivadas, nos meios onde tenham desenvolvido suas propriedades características;

VIII - manejo: todo e qualquer procedimento que vise assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas;

IX - uso indireto: aquele que não envolve consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais;

X - uso direto: aquele que envolve coleta e uso, comercial ou não, dos recursos naturais;

XI - 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;

XII - extrativismo: sistema de exploração baseado na coleta e extração, de modo sustentável, de recursos naturais renováveis;

XIII - recuperação: restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, que pode ser diferente de sua condição original;

XIV - restauração: restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada o mais próximo possível da sua condição original;

XV - (VETADO)

XVI - zoneamento: definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicos, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz;

XVII - plano de manejo: documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade;

XVIII - zona de amortecimento: o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade; e

XIX - corredores ecológicos: porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais.

## CAPÍTULO II DO SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA – SNUC

Art. 3º O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC é constituído pelo conjunto das unidades de conservação federais, estaduais e municipais, de acordo com o disposto nesta Lei.

Art. 4º O SNUC tem os seguintes objetivos:

I - contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais;

II - proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional;

III - contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais;

IV - promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais;

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

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

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

VIII - proteger e recuperar recursos hídricos e edáficos;

IX - recuperar ou restaurar ecossistemas degradados;

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

XI - valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;

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

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

Art. 5º O SNUC será regido por diretrizes que:

I - assegurem que no conjunto das unidades de conservação estejam representadas amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território nacional e das águas jurisdicionais, salvaguardando o patrimônio biológico existente;

II - assegurem os mecanismos e procedimentos necessários ao envolvimento da sociedade no estabelecimento e na revisão da política nacional de unidades de conservação;

III - assegurem a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades de conservação;

IV - busquem o apoio e a cooperação de organizações não-governamentais, de organizações privadas e pessoas físicas para o desenvolvimento de estudos, pesquisas científicas, práticas de educação ambiental, atividades de lazer e de turismo ecológico, monitoramento, manutenção e outras atividades de gestão das unidades de conservação;

V - incentivem as populações locais e as organizações privadas a estabelecerem e administrarem unidades de conservação dentro do sistema nacional;

VI - assegurem, nos casos possíveis, a sustentabilidade econômica das unidades de conservação;

VII - permitam o uso das unidades de conservação para a conservação *in situ* de populações das variantes genéticas selvagens dos animais e plantas domesticados e recursos genéticos silvestres;

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

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

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

XI - garantam uma alocação adequada dos recursos financeiros necessários para que, uma vez criadas, as unidades de conservação possam ser geridas de forma eficaz e atender aos seus objetivos;

XII - busquem conferir às unidades de conservação, nos casos possíveis e respeitadas as conveniências da administração, autonomia administrativa e financeira; e

XIII - busquem proteger grandes áreas por meio de um conjunto integrado de unidades de conservação de diferentes categorias, próximas ou contíguas, e suas respectivas zonas de amortecimento e corredores ecológicos, integrando as diferentes atividades de preservação da natureza, uso sustentável dos recursos naturais e restauração e recuperação dos ecossistemas.

Art. 6º O SNUC será gerido pelos seguintes órgãos, com as respectivas atribuições:

I – Órgão consultivo e deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente - Conama, com as atribuições de acompanhar a implementação do Sistema;

II - Órgão central: o Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de coordenar o Sistema; e

~~III – Órgãos executores: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama, os órgãos estaduais e municipais, com a função de implementar o SNUC, subsidiar as propostas de criação e administrar as unidades de conservação federais, estaduais e municipais, nas respectivas esferas de atuação. ————— (Vide Medida Provisória nº 366, de 2007)~~

III - órgãos executores: o Instituto Chico Mendes e o Ibama, em caráter supletivo, os órgãos estaduais e municipais, com a função de implementar o SNUC, subsidiar as propostas de criação e administrar as unidades de conservação federais, estaduais e municipais, nas respectivas esferas de atuação. (Redação dada pela Lei nº 11.516, 2007)

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

CAPÍTULO  
DAS CATEGORIAS DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

III

Art. 7º As unidades de conservação integrantes do SNUC dividem-se em dois grupos, com características específicas:

I - Unidades de Proteção Integral;

II - Unidades de Uso Sustentável.

§ 1º O objetivo básico das Unidades de Proteção Integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos nesta Lei.

§ 2º O objetivo básico das Unidades de Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

Art. 8º O grupo das Unidades de Proteção Integral é composto pelas seguintes categorias de unidade de conservação:

I - Estação Ecológica;

II - Reserva Biológica;

III - Parque Nacional;

IV - Monumento Natural;

V - Refúgio de Vida Silvestre.

Art. 9º A Estação Ecológica tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas.

§ 1º A Estação Ecológica é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º É proibida a visitação pública, exceto quando com objetivo educacional, de acordo com o que dispuser o Plano de Manejo da unidade ou regulamento específico.

§ 3º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.

§ 4º Na Estação Ecológica só podem ser permitidas alterações dos ecossistemas no caso de:

I - medidas que visem a restauração de ecossistemas modificados;

II - manejo de espécies com o fim de preservar a diversidade biológica;

III - coleta de componentes dos ecossistemas com finalidades científicas;

IV - pesquisas científicas cujo impacto sobre o ambiente seja maior do que aquele causado pela simples observação ou pela coleta controlada de componentes dos ecossistemas, em uma área correspondente a no máximo três por cento da extensão total da unidade e até o limite de um mil e quinhentos hectares.

Art. 10. A Reserva Biológica tem como 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.

§ 1º A Reserva Biológica é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º É proibida a visitação pública, exceto aquela com objetivo educacional, de acordo com regulamento específico.

§ 3º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.

Art. 11. O Parque Nacional tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

§ 1º O Parque Nacional é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento.

§ 3º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.

§ 4º As unidades dessa categoria, quando criadas pelo Estado ou Município, serão denominadas, respectivamente, Parque Estadual e Parque Natural Municipal.

Art. 12. O Monumento Natural tem como objetivo básico preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.

§ 1º O Monumento Natural pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários.

§ 2º Havendo incompatibilidade entre os objetivos da área e as atividades privadas ou não havendo aquiescência do proprietário às condições propostas pelo órgão responsável pela administração da unidade para a coexistência do Monumento Natural com o uso da propriedade, a área deve ser desapropriada, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 3º A visitação pública está sujeita às condições e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração e àquelas previstas em regulamento.

Art. 13. O Refúgio de Vida Silvestre tem como objetivo proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.

§ 1º O Refúgio de Vida Silvestre pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários.

§ 2º Havendo incompatibilidade entre os objetivos da área e as atividades privadas ou não havendo aquiescência do proprietário às condições propostas pelo órgão responsável pela administração da unidade para a coexistência do Refúgio de Vida Silvestre com o uso da propriedade, a área deve ser desapropriada, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 3º A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento.

§ 4º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.

Art. 14. Constituem o Grupo das Unidades de Uso Sustentável as seguintes categorias de unidade de conservação:

- I - Área de Proteção Ambiental;
- II - Área de Relevante Interesse Ecológico;
- III - Floresta Nacional;
- IV - Reserva Extrativista;
- V - Reserva de Fauna;
- VI – Reserva de Desenvolvimento Sustentável; e
- VII - Reserva Particular do Patrimônio Natural.

Art. 15. A Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. (Regulamento)

§ 1º A Área de Proteção Ambiental é constituída por terras públicas ou privadas.

§ 2º Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Proteção Ambiental.

§ 3º As condições para a realização de pesquisa científica e visitação pública nas áreas sob domínio público serão estabelecidas pelo órgão gestor da unidade.

§ 4º Nas áreas sob propriedade privada, cabe ao proprietário estabelecer as condições para pesquisa e visitação pelo público, observadas as exigências e restrições legais.

§ 5º A Área de Proteção Ambiental disporá de um Conselho presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e da população residente, conforme se dispuser no regulamento desta Lei.

Art. 16. A Área de Relevante Interesse Ecológico é uma área em geral de pequena extensão, com pouca ou nenhuma ocupação humana, com características naturais extraordinárias ou que abriga exemplares raros da biota regional, e tem como objetivo manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza.

§ 1º A Área de Relevante Interesse Ecológico é constituída por terras públicas ou privadas.

§ 2º Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Relevante Interesse Ecológico.

Art. 17. A Floresta Nacional é uma área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas e tem como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas.(Regulamento)

§ 1º A Floresta Nacional é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º Nas Florestas Nacionais é admitida a permanência de populações tradicionais que a habitam quando de sua criação, em conformidade com o disposto em regulamento e no Plano de Manejo da unidade.

§ 3º A visitação pública é permitida, condicionada às normas estabelecidas para o manejo da unidade pelo órgão responsável por sua administração.

§ 4º A pesquisa é permitida e incentivada, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às condições e restrições por este estabelecidas e àquelas previstas em regulamento.

§ 5º A Floresta Nacional disporá de um Conselho Consultivo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e, quando for o caso, das populações tradicionais residentes.

§ 6º A unidade desta categoria, quando criada pelo Estado ou Município, será denominada, respectivamente, Floresta Estadual e Floresta Municipal.

Art. 18. A Reserva Extrativista é uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade.(Regulamento)

§ 1º A Reserva Extrativista é de domínio público, com uso concedido às populações extrativistas tradicionais conforme o disposto no art. 23 desta Lei e em regulamentação específica, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º A Reserva Extrativista será gerida por um Conselho Deliberativo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e das populações tradicionais residentes na área, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade.

§ 3º A visitação pública é permitida, desde que compatível com os interesses locais e de acordo com o disposto no Plano de Manejo da área.

§ 4º A pesquisa científica é permitida e incentivada, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às condições e restrições por este estabelecidas e às normas previstas em regulamento.

§ 5º O Plano de Manejo da unidade será aprovado pelo seu Conselho Deliberativo.

§ 6º São proibidas a exploração de recursos minerais e a caça amadorística ou profissional.

§ 7º A exploração comercial de recursos madeireiros só será admitida em bases sustentáveis e em situações especiais e complementares às demais atividades desenvolvidas na Reserva Extrativista, conforme o disposto em regulamento e no Plano de Manejo da unidade.

Art. 19. A Reserva de Fauna é uma área natural com populações animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias, adequadas para estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos.

§ 1º A Reserva de Fauna é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º A visitação pública pode ser permitida, desde que compatível com o manejo da unidade e de acordo com as normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração.

§ 3º É proibido o exercício da caça amadorística ou profissional.

§ 4º A comercialização dos produtos e subprodutos resultantes das pesquisas obedecerá ao disposto nas leis sobre fauna e regulamentos.

Art. 20. A Reserva de Desenvolvimento Sustentável é uma área natural que abriga populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais e que desempenham um papel fundamental na proteção da natureza e na manutenção da diversidade biológica. (Regulamento)

§ 1º A Reserva de Desenvolvimento Sustentável tem como objetivo básico preservar a natureza e, ao mesmo tempo, assegurar as condições e os meios necessários para a reprodução e a melhoria dos modos e da qualidade de vida e exploração dos recursos naturais das populações tradicionais, bem como valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as técnicas de manejo do ambiente, desenvolvido por estas populações.

§ 2º A Reserva de Desenvolvimento Sustentável é de domínio público, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser, quando necessário, desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 3º O uso das áreas ocupadas pelas populações tradicionais será regulado de acordo com o disposto no art. 23 desta Lei e em regulamentação específica.

§ 4º A Reserva de Desenvolvimento Sustentável será gerida por um Conselho Deliberativo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e das populações tradicionais residentes na área, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade.

§ 5º As atividades desenvolvidas na Reserva de Desenvolvimento Sustentável obedecerão às seguintes condições:

I - é permitida e incentivada a visitação pública, desde que compatível com os interesses locais e de acordo com o disposto no Plano de Manejo da área;

II - é permitida e incentivada a pesquisa científica voltada à conservação da natureza, à melhor relação das populações residentes com seu meio e à educação ambiental, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às condições e restrições por este estabelecidas e às normas previstas em regulamento;

III - deve ser sempre considerado o equilíbrio dinâmico entre o tamanho da população e a conservação; e

IV - é admitida a exploração de componentes dos ecossistemas naturais em regime de manejo sustentável e a substituição da cobertura vegetal por espécies cultiváveis, desde que sujeitas ao zoneamento, às limitações legais e ao Plano de Manejo da área.

§ 6º O Plano de Manejo da Reserva de Desenvolvimento Sustentável definirá as zonas de proteção integral, de uso sustentável e de amortecimento e corredores ecológicos, e será aprovado pelo Conselho Deliberativo da unidade.

Art. 21. A Reserva Particular do Patrimônio Natural é uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica. (Regulamento)

§ 1º O gravame de que trata este artigo constará de termo de compromisso assinado perante o órgão ambiental, que verificará a existência de interesse público, e será averbado à margem da inscrição no Registro Público de Imóveis.

§ 2º Só poderá ser permitida, na Reserva Particular do Patrimônio Natural, conforme se dispuser em regulamento:

I - a pesquisa científica;

II - a visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais;

III - (VETADO)

§ 3º Os órgãos integrantes do SNUC, sempre que possível e oportuno, prestarão orientação técnica e científica ao proprietário de Reserva Particular do Patrimônio Natural para a elaboração de um Plano de Manejo ou de Proteção e de Gestão da unidade.

#### CAPÍTULO DA CRIAÇÃO, IMPLANTAÇÃO E GESTÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

IV

Art. 22. As unidades de conservação são criadas por ato do Poder Público. (Regulamento)

§ 1º (VETADO)

§ 2º A criação de uma unidade de conservação deve ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública que permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade, conforme se dispuser em regulamento.

§ 3º No processo de consulta de que trata o § 2º, o Poder Público é obrigado a fornecer informações adequadas e inteligíveis à população local e a outras partes interessadas.

§ 4º Na criação de Estação Ecológica ou Reserva Biológica não é obrigatória a consulta de que trata o § 2º deste artigo.

§ 5º As unidades de conservação do grupo de Uso Sustentável podem ser transformadas total ou parcialmente em unidades do grupo de Proteção Integral, por instrumento normativo do mesmo nível hierárquico do que criou a unidade, desde que obedecidos os procedimentos de consulta estabelecidos no § 2º deste artigo.

§ 6º A ampliação dos limites de uma unidade de conservação, sem modificação dos seus limites originais, exceto pelo acréscimo proposto, pode ser feita por instrumento normativo do mesmo nível hierárquico do que criou a unidade, desde que obedecidos os procedimentos de consulta estabelecidos no § 2º deste artigo.

§ 7º A desafetação ou redução dos limites de uma unidade de conservação só pode ser feita mediante lei específica.

Art. 22-A. O Poder Público poderá, ressalvadas as atividades agropecuárias e outras atividades econômicas em andamento e obras públicas licenciadas, na forma da lei, decretar limitações administrativas provisórias ao exercício de atividades e empreendimentos efetiva ou potencialmente causadores de degradação ambiental, para a realização de estudos com vistas na criação de Unidade de Conservação, quando, a critério do órgão ambiental competente, houver risco de dano grave aos recursos naturais ali existentes. (Incluído pela Lei nº 11.132, de 2005) (Vide Decreto de 2 de janeiro de 2005)

§ 1º Sem prejuízo da restrição e observada a ressalva constante do caput, na área submetida a limitações administrativas, não serão permitidas atividades que importem em exploração a corte raso da floresta e demais formas de vegetação nativa. (Incluído pela Lei nº 11.132, de 2005)

§ 2º A destinação final da área submetida ao disposto neste artigo será definida no prazo de 7 (sete) meses, improrrogáveis, findo o qual fica extinta a limitação administrativa. (Incluído pela Lei nº 11.132, de 2005)

Art. 23. A posse e o uso das áreas ocupadas pelas populações tradicionais nas Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável serão regulados por contrato, conforme se dispuser no regulamento desta Lei.

§ 1º As populações de que trata este artigo obrigam-se a participar da preservação, recuperação, defesa e manutenção da unidade de conservação.

§ 2º O uso dos recursos naturais pelas populações de que trata este artigo obedecerá às seguintes normas:

I - proibição do uso de espécies localmente ameaçadas de extinção ou de práticas que danifiquem os seus habitats;

II - proibição de práticas ou atividades que impeçam a regeneração natural dos ecossistemas;

III - demais normas estabelecidas na legislação, no Plano de Manejo da unidade de conservação e no contrato de concessão de direito real de uso.

Art. 24. O subsolo e o espaço aéreo, sempre que influírem na estabilidade do ecossistema, integram os limites das unidades de conservação. (Regulamento)

Art. 25. As unidades de conservação, exceto Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural, devem possuir uma zona de amortecimento e, quando conveniente, corredores ecológicos. (Regulamento)

§ 1º O órgão responsável pela administração da unidade estabelecerá normas específicas regulamentando a ocupação e o uso dos recursos da zona de amortecimento e dos corredores ecológicos de uma unidade de conservação.

§ 2º Os limites da zona de amortecimento e dos corredores ecológicos e as respectivas normas de que trata o § 1º poderão ser definidas no ato de criação da unidade ou posteriormente.

Art. 26. Quando existir um conjunto de unidades de conservação de categorias diferentes ou não, próximas, justapostas ou sobrepostas, e outras áreas protegidas públicas ou privadas, constituindo um mosaico, a gestão do conjunto deverá ser feita de forma integrada e

participativa, considerando-se os seus distintos objetivos de conservação, de forma a compatibilizar a presença da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional. (Regulamento)

Parágrafo único. O regulamento desta Lei disporá sobre a forma de gestão integrada do conjunto das unidades.

Art. 27. As unidades de conservação devem dispor de um Plano de Manejo. (Regulamento)

§ 1º O Plano de Manejo deve abranger a área da unidade de conservação, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas.

§ 2º Na elaboração, atualização e implementação do Plano de Manejo das Reservas Extrativistas, das Reservas de Desenvolvimento Sustentável, das Áreas de Proteção Ambiental e, quando couber, das Florestas Nacionais e das Áreas de Relevante Interesse Ecológico, será assegurada a ampla participação da população residente.

§ 3º O Plano de Manejo de uma unidade de conservação deve ser elaborado no prazo de cinco anos a partir da data de sua criação.

§ 4º § 4º O Plano de Manejo poderá dispor sobre as atividades de liberação planejada e cultivo de organismos geneticamente modificados nas Áreas de Proteção Ambiental e nas zonas de amortecimento das demais categorias de unidade de conservação, observadas as informações contidas na decisão técnica da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança - CTNBio sobre:

I - o registro de ocorrência de ancestrais diretos e parentes silvestres;

II - as características de reprodução, dispersão e sobrevivência do organismo geneticamente modificado;

III - o isolamento reprodutivo do organismo geneticamente modificado em relação aos seus ancestrais diretos e parentes silvestres; e

IV - situações de risco do organismo geneticamente modificado à biodiversidade. (Redação dada pela Lei nº 11.460, de 2007) (Vide Medida Provisória nº 327, de 2006).

Art. 28. São proibidas, nas unidades de conservação, quaisquer alterações, atividades ou modalidades de utilização em desacordo com os seus objetivos, o seu Plano de Manejo e seus regulamentos.

Parágrafo único. Até que seja elaborado o Plano de Manejo, todas as atividades e obras desenvolvidas nas unidades de conservação de proteção integral devem se limitar àquelas destinadas a garantir a integridade dos recursos que a unidade objetiva proteger, assegurando-se às populações tradicionais porventura residentes na área as condições e os meios necessários para a satisfação de suas necessidades materiais, sociais e culturais.

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

Art. 30. As unidades de conservação podem ser geridas por organizações da sociedade civil de interesse público com objetivos afins aos da unidade, mediante instrumento a ser firmado com o órgão responsável por sua gestão.(Regulamento)

Art. 31. É proibida a introdução nas unidades de conservação de espécies não autóctones.

§ 1º Excetuam-se do disposto neste artigo as Áreas de Proteção Ambiental, as Florestas Nacionais, as Reservas Extrativistas e as Reservas de Desenvolvimento Sustentável, bem como os animais e plantas necessários à administração e às atividades das demais categorias de unidades de conservação, de acordo com o que se dispuser em regulamento e no Plano de Manejo da unidade.

§ 2º Nas áreas particulares localizadas em Refúgios de Vida Silvestre e Monumentos Naturais podem ser criados animais domésticos e cultivadas plantas considerados compatíveis com as finalidades da unidade, de acordo com o que dispuser o seu Plano de Manejo.

Art. 32. Os órgãos executores articular-se-ão com a comunidade científica com o propósito de incentivar o desenvolvimento de pesquisas sobre a fauna, a flora e a ecologia das unidades de conservação e sobre formas de uso sustentável dos recursos naturais, valorizando-se o conhecimento das populações tradicionais.

§ 1º As pesquisas científicas nas unidades de conservação não podem colocar em risco a sobrevivência das espécies integrantes dos ecossistemas protegidos.

§ 2º A realização de pesquisas científicas nas unidades de conservação, exceto Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural, depende de aprovação prévia e está sujeita à fiscalização do órgão responsável por sua administração.

§ 3º Os órgãos competentes podem transferir para as instituições de pesquisa nacionais, mediante acordo, a atribuição de aprovar a realização de pesquisas científicas e de credenciar pesquisadores para trabalharem nas unidades de conservação.

Art. 33. A exploração comercial de produtos, subprodutos ou serviços obtidos ou desenvolvidos a partir dos recursos naturais, biológicos, cênicos ou culturais ou da exploração da imagem de unidade de conservação, exceto Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural, dependerá de prévia autorização e sujeitará o explorador a pagamento, conforme disposto em regulamento.(Regulamento)

Art. 34. Os órgãos responsáveis pela administração das unidades de conservação podem receber recursos ou doações de qualquer natureza, nacionais ou internacionais, com ou sem encargos, provenientes de organizações privadas ou públicas ou de pessoas físicas que desejarem colaborar com a sua conservação.

Parágrafo único. A administração dos recursos obtidos cabe ao órgão gestor da unidade, e estes serão utilizados exclusivamente na sua implantação, gestão e manutenção.

Art. 35. Os recursos obtidos pelas unidades de conservação do Grupo de Proteção Integral mediante a cobrança de taxa de visitação e outras rendas decorrentes de arrecadação, serviços e atividades da própria unidade serão aplicados de acordo com os seguintes critérios:

I - até cinqüenta por cento, e não menos que vinte e cinco por cento, na implementação, manutenção e gestão da própria unidade;

II - até cinqüenta por cento, e não menos que vinte e cinco por cento, na regularização fundiária das unidades de conservação do Grupo;

III - até cinqüenta por cento, e não menos que quinze por cento, na implementação, manutenção e gestão de outras unidades de conservação do Grupo de Proteção Integral.

Art. 36. Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei. (Regulamento)

§ 1º O montante de recursos a ser destinado pelo empreendedor para esta finalidade não pode ser inferior a meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, sendo o percentual fixado pelo órgão ambiental licenciador, de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento. (Vide ADIN nº 3.378-6, de 2008)

§ 2º Ao órgão ambiental licenciador compete definir as unidades de conservação a serem beneficiadas, considerando as propostas apresentadas no EIA/RIMA e ouvido o empreendedor, podendo inclusive ser contemplada a criação de novas unidades de conservação.

§ 3º Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, o licenciamento a que se refere o *caput* deste artigo só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração, e a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo.

## CAPÍTULO DOS INCENTIVOS, ISENÇÕES E PENALIDADES

V

Art. 37. (VETADO)

Art. 38. A ação ou omissão das pessoas físicas ou jurídicas que importem inobservância aos preceitos desta Lei e a seus regulamentos ou resultem em dano à flora, à fauna e aos demais atributos naturais das unidades de conservação, bem como às suas instalações e às zonas de amortecimento e corredores ecológicos, sujeitam os infratores às sanções previstas em lei.

Art. 39. Dê-se ao art. 40 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, a seguinte redação:

"Art. 40. (VETADO)

"§ 1º Entende-se por Unidades de Conservação de Proteção Integral as Estações Ecológicas, as Reservas Biológicas, os Parques Nacionais, os Monumentos Naturais e os Refúgios de Vida Silvestre." (NR)

"§ 2º A ocorrência de dano afetando espécies ameaçadas de extinção no interior das Unidades de Conservação de Proteção Integral será considerada circunstância agravante para a fixação da pena." (NR)

"§ 3º ....."

Art. 40. Acrescente-se à Lei nº 9.605, de 1998, o seguinte art. 40-A:

"Art. 40-A. (VETADO)

"§ 1º Entende-se por Unidades de Conservação de Uso Sustentável as Áreas de Proteção Ambiental, as Áreas de Relevante Interesse Ecológico, as Florestas Nacionais, as Reservas

Extratvistas, as Reservas de Fauna, as Reservas de Desenvolvimento Sustentável e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural." (AC)

"§ 2º A ocorrência de dano afetando espécies ameaçadas de extinção no interior das Unidades de Conservação de Uso Sustentável será considerada circunstância agravante para a fixação da pena." (AC)

"§ 3º Se o crime for culposo, a pena será reduzida à metade." (AC)

## CAPÍTULO DAS RESERVAS DA BIOSFERA

VI

Art. 41. A Reserva da Biosfera é um modelo, adotado internacionalmente, de gestão integrada, participativa e sustentável dos recursos naturais, com os objetivos básicos de preservação da diversidade biológica, o desenvolvimento de atividades de pesquisa, o monitoramento ambiental, a educação ambiental, o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida das populações. (Regulamento)

§ 1º A Reserva da Biosfera é constituída por:

I - uma ou várias áreas-núcleo, destinadas à proteção integral da natureza;

II - uma ou várias zonas de amortecimento, onde só são admitidas atividades que não resultem em dano para as áreas-núcleo; e

III - uma ou várias zonas de transição, sem limites rígidos, onde o processo de ocupação e o manejo dos recursos naturais são planejados e conduzidos de modo participativo e em bases sustentáveis.

§ 2º A Reserva da Biosfera é constituída por áreas de domínio público ou privado.

§ 3º A Reserva da Biosfera pode ser integrada por unidades de conservação já criadas pelo Poder Público, respeitadas as normas legais que disciplinam o manejo de cada categoria específica.

§ 4º A Reserva da Biosfera é gerida por um Conselho Deliberativo, formado por representantes de instituições públicas, de organizações da sociedade civil e da população residente, conforme se dispuser em regulamento e no ato de constituição da unidade.

§ 5º A Reserva da Biosfera é reconhecida pelo Programa Intergovernamental "O Homem e a Biosfera – MAB", estabelecido pela Unesco, organização da qual o Brasil é membro.

## CAPÍTULO DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

VII

Art. 42. As populações tradicionais residentes em unidades de conservação nas quais sua permanência não seja permitida serão indenizadas ou compensadas pelas benfeitorias existentes e devidamente realocadas pelo Poder Público, em local e condições acordados entre as partes. (Regulamento)

§ 1º O Poder Público, por meio do órgão competente, priorizará o reassentamento das populações tradicionais a serem realocadas.

§ 2º Até que seja possível efetuar o reassentamento de que trata este artigo, serão estabelecidas normas e ações específicas destinadas a compatibilizar a presença das populações tradicionais residentes com os objetivos da unidade, sem prejuízo dos modos de

vida, das fontes de subsistência e dos locais de moradia destas populações, assegurando-se a sua participação na elaboração das referidas normas e ações.

§ 3º Na hipótese prevista no § 2º, as normas regulando o prazo de permanência e suas condições serão estabelecidas em regulamento.

Art. 43. O Poder Público fará o levantamento nacional das terras devolutas, com o objetivo de definir áreas destinadas à conservação da natureza, no prazo de cinco anos após a publicação desta Lei.

Art. 44. As ilhas oceânicas e costeiras destinam-se prioritariamente à proteção da natureza e sua destinação para fins diversos deve ser precedida de autorização do órgão ambiental competente.

Parágrafo único. Estão dispensados da autorização citada no *caput* os órgãos que se utilizam das citadas ilhas por força de dispositivos legais ou quando decorrente de compromissos legais assumidos.

Art. 45. Excluem-se das indenizações referentes à regularização fundiária das unidades de conservação, derivadas ou não de desapropriação:

I - (VETADO)

II - (VETADO)

III - as espécies arbóreas declaradas imunes de corte pelo Poder Público;

IV - expectativas de ganhos e lucro cessante;

V - o resultado de cálculo efetuado mediante a operação de juros compostos;

VI - as áreas que não tenham prova de domínio inequívoco e anterior à criação da unidade.

Art. 46. A instalação de redes de abastecimento de água, esgoto, energia e infra-estrutura urbana em geral, em unidades de conservação onde estes equipamentos são admitidos depende de prévia aprovação do órgão responsável por sua administração, sem prejuízo da necessidade de elaboração de estudos de impacto ambiental e outras exigências legais.

Parágrafo único. Esta mesma condição se aplica à zona de amortecimento das unidades do Grupo de Proteção Integral, bem como às áreas de propriedade privada inseridas nos limites dessas unidades e ainda não indenizadas.

Art. 47. O órgão ou empresa, público ou privado, responsável pelo abastecimento de água ou que faça uso de recursos hídricos, beneficiário da proteção proporcionada por uma unidade de conservação, deve contribuir financeiramente para a proteção e implementação da unidade, de acordo com o disposto em regulamentação específica. (Regulamento)

Art. 48. O órgão ou empresa, público ou privado, responsável pela geração e distribuição de energia elétrica, beneficiário da proteção oferecida por uma unidade de conservação, deve contribuir financeiramente para a proteção e implementação da unidade, de acordo com o disposto em regulamentação específica. (Regulamento)

Art. 49. A área de uma unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral é considerada zona rural, para os efeitos legais.

Parágrafo único. A zona de amortecimento das unidades de conservação de que trata este artigo, uma vez definida formalmente, não pode ser transformada em zona urbana.

Art. 50. O Ministério do Meio Ambiente organizará e manterá um Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, com a colaboração do Ibama e dos órgãos estaduais e municipais competentes.

§ 1º O Cadastro a que se refere este artigo conterá os dados principais de cada unidade de conservação, incluindo, dentre outras características relevantes, informações sobre espécies ameaçadas de extinção, situação fundiária, recursos hídricos, clima, solos e aspectos socioculturais e antropológicos.

§ 2º O Ministério do Meio Ambiente divulgará e colocará à disposição do público interessado os dados constantes do Cadastro.

Art. 51. O Poder Executivo Federal submeterá à apreciação do Congresso Nacional, a cada dois anos, um relatório de avaliação global da situação das unidades de conservação federais do País.

Art. 52. Os mapas e cartas oficiais devem indicar as áreas que compõem o SNUC.

Art. 53. O Ibama elaborará e divulgará periodicamente uma relação revista e atualizada das espécies da flora e da fauna ameaçadas de extinção no território brasileiro.

Parágrafo único. O Ibama incentivará os competentes órgãos estaduais e municipais a elaborarem relações equivalentes abrangendo suas respectivas áreas de jurisdição.

Art. 54. O Ibama, excepcionalmente, pode permitir a captura de exemplares de espécies ameaçadas de extinção destinadas a programas de criação em cativeiro ou formação de coleções científicas, de acordo com o disposto nesta Lei e em regulamentação específica.

Art. 55. As unidades de conservação e áreas protegidas criadas com base nas legislações anteriores e que não pertençam às categorias previstas nesta Lei serão reavaliadas, no todo ou em parte, no prazo de até dois anos, com o objetivo de definir sua destinação com base na categoria e função para as quais foram criadas, conforme o disposto no regulamento desta Lei. (Regulamento) (Regulamento)

Art. 56. (VETADO)

Art. 57. Os órgãos federais responsáveis pela execução das políticas ambiental e indigenista deverão instituir grupos de trabalho para, no prazo de cento e oitenta dias a partir da vigência desta Lei, propor as diretrizes a serem adotadas com vistas à regularização das eventuais superposições entre áreas indígenas e unidades de conservação.

Parágrafo único. No ato de criação dos grupos de trabalho serão fixados os participantes, bem como a estratégia de ação e a abrangência dos trabalhos, garantida a participação das comunidades envolvidas.

Art. 57-A. O Poder Executivo estabelecerá os limites para o plantio de organismos geneticamente modificados nas áreas que circundam as unidades de conservação até que seja fixada sua zona de amortecimento e aprovado o seu respectivo Plano de Manejo.

Parágrafo único. O disposto no caput deste artigo não se aplica às Áreas de Proteção Ambiental e Reservas de Particulares do Patrimônio Nacional. (Redação dada pela Lei nº 11.460, de 2007) Regulamento. (Vide Medida Provisória nº 327, de 2006).

Art. 58. O Poder Executivo regulamentará esta Lei, no que for necessário à sua aplicação, no prazo de cento e oitenta dias a partir da data de sua publicação.

Art. 59. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 60. Revogam-se os arts. 5º e 6º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965; o art. 5º da Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967; e o art. 18 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

Brasília, 18 de julho de 2000; 179<sup>a</sup> da Independência e 112<sup>a</sup> da República.

MARCO ANTONIO DE OLIVEIRA MACIEL  
*José Sarney Filho*

Fonte: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9985.htm)



Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES

**Programa de Mestrado em Desenvolvimento Social – PPGDS**

**“Percepção Ambiental em uma unidade de conservação de proteção integral”**

FORMULÁRIO DE ENTREVISTA - PESQUISADORES

**A- Perfil do pesquisador entrevistado**

Nome do entrevistado (opcional):	Naturalidade:	Sexo:
Onde reside ? _____		
Escolaridade:		
<input type="checkbox"/> Ensino Fundamental <input type="checkbox"/> Completo <input type="checkbox"/> Incompleto		
<input type="checkbox"/> Ensino Médio <input type="checkbox"/> Completo <input type="checkbox"/> Incompleto		
<input type="checkbox"/> Ensino Superior <input type="checkbox"/> Completo <input type="checkbox"/> Incompleto		
Curso de graduação: _____		
<input type="checkbox"/> Pós-graduação <input type="checkbox"/> Completo <input type="checkbox"/> Incompleto		
Curso de Pós-graduação: _____		
Outro: _____		
Ocupação/profissão: _____		
Instituição de Ensino: _____ Área de Conhecimento: _____		
Título da pesquisa: _____		
Início e Término da pesquisa: _____		
Já fez pesquisas anteriores no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros ? ____ (se sim, diga qual o período e o título da pesquisa): _____		

**B – Significado, Utilidade, Atitude, Expectativas e Responsabilidade:**

1. O que é o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros para você? _____
2. Para você como é o Refúgio?(como você o descreveria?) _____ _____
3. Para o quê serve o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros? _____
4. Quem deve cuidar do Refúgio de vida Silvestre de Pandeiros e por quê? _____ _____
5. Como você cuidaria do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros? _____ _____
6. O que você espera para o futuro do Refúgio de vida Silvestre de Pandeiros? _____ _____
7. Para você, qual é o elemento natural de maior valor no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros? _____
8. Participa da gestão da unidade de conservação? _____

**Observações Gerais:**

(Sinta-se a vontade para fazer colocações além dos assuntos abordados neste formulário).



Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES

**Programa de Mestrado em Desenvolvimento Social – PPGDS**

**“Percepção Ambiental em uma unidade de conservação de proteção integral”**

FORMULÁRIO DE ENTREVISTA – ÓRGÃO GESTOR IEF

**A- Perfil do agente entrevistado**

Nome(opcional):	Naturalidade:	Sexo ( )F ( )M
Escolaridade:		
Ensino Fundamental ( ) Completo ( ) Incompleto		
Ensino Médio ( ) Completo ( ) Incompleto		
Ensino Superior ( ) Completo ( ) Incompleto		
Curso de graduação: _____		
Pós-graduação ( ) Completo ( ) Incompleto		
Curso de Pós-graduação: _____		
Outro: _____		
Ocupação/profissão: _____		
Tempo de trabalho - IEF _____		

**B – Significado, Utilidade, Atitude, Expectativas e Responsabilidade:**

1. O que é o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros para você ? _____
2. Para você como é o Refúgio?(como você o descreveria?) _____ _____
3. Para o quê serve o Refúgio de vida Silvestre de Pandeiros? _____ _____
4. Quem deve cuidar do Refúgio de vida Silvestre de Pandeiros e por quê? _____ _____
5. Como você cuidaria do Revis de Pandeiros? _____ _____
6. O que você espera para o futuro do Refúgio de vida Silvestre de Pandeiros? _____
7. Para você, qual é o elemento natural de maior valor no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros? _____
8. Participa da gestão da unidade de conservação?

**Observações Gerais:**

(Sinta-se a vontade para fazer colocações além dos assuntos abordados neste formulário).




Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES

**Programa de Mestrado em Desenvolvimento Social – PPGDS**

**“Percepção Ambiental em uma unidade de conservação de proteção integral”**

FORMULÁRIO DE ENTREVISTA - COMUNIDADES DO REVIS

**A- Perfil do morador(a) entrevistado(a) – Comunidade:**

Nome do entrevistado (opcional): _____	Naturalidade: _____
Idade: _____ Sexo ( )F ( )M	
Escolaridade:	
<input type="checkbox"/> Ensino Fundamental ( ) Completo ( ) Incompleto	
<input type="checkbox"/> Ensino Médio ( ) Completo ( ) Incompleto	
<input type="checkbox"/> Ensino Superior ( ) Completo ( ) Incompleto	
Curso de graduação: _____	
Outro: _____	
Ocupação/profissão: _____	
Renda familiar mensal: _____	
Recebe algum benefício financeiro do governo? _____ qual? _____	
Há quanto tempo reside nesta comunidade? _____	
Com que frequência vai até a cidade? _____ Por quais motivos? _____	
Participa das reuniões do Conselho consultivo da unidade de conservação? _____	
Tem ou já teve algum trabalho formal? Qual? _____	

**B – Significado, Utilidade, Atitude, Expectativas e Responsabilidade:**

1. O que é o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros para você? _____ _____ _____
2. Para você como é o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros?(como você o descreveria)? _____ _____
3. Para o quê serve o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros? _____ _____
4. Quem deve cuidar do Refúgio de vida Silvestre de Pandeiros? Por quê? _____ _____
5. Como você cuidaria do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros? _____ _____
6. O que você espera para o futuro do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros? _____ _____
7. Qual é o elemento natural de maior valor para você no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros? _____
8. Você pretende mudar para outro lugar? Por qual razão? _____

**Observações Gerais:**

(Sinta-se a vontade para fazer colocações além dos assuntos abordados neste formulário).



Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES

**Programa de Mestrado em Desenvolvimento Social – PPGDS**

**“Percepção Ambiental em uma unidade de conservação de proteção integral”**

FORMULÁRIO DE ENTREVISTA – INSTITUIÇÕES ATUANTES

**A- Perfil do agente entrevistado e da Instituição atuante:**

Nome(opcional):	Naturalidade:	Sexo:
Escolaridade:		
Ensino Fundamental ( ) Completo ( ) Incompleto		
Ensino Médio ( ) Completo ( ) Incompleto		
Ensino Superior ( ) Completo ( ) Incompleto		
Curso de graduação: _____		
Pós-graduação ( ) Completo ( ) Incompleto		
Curso de Pós-graduação: _____		
Outro: _____		
Ocupação/profissão: _____		
Tempo de trabalho - IEF _____		
Nome da Instituição: _____		
Tempo de atuação da Instituição na região do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros: _____		
Tempo de trabalho do agente entrevistado na região do Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros: _____		
Atividades praticadas pela Instituição no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros: _____		
Ano de início das atividades: _____		

**B – Significado, Utilidade, Atitude, Expectativas e Responsabilidade:**

1. O que é o Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros para você ? _____
2. Para você como é o Refúgio?(como você o descreveria?) _____ _____
3. Para o quê serve o Refúgio de vida Silvestre de Pandeiros? _____ _____
4. Quem deve cuidar do Refúgio de vida Silvestre de Pandeiros e por quê? _____ _____
5. Como você cuidaria do Revis de Pandeiros? _____ _____
6. O que você espera para o futuro do Refúgio de vida Silvestre de Pandeiros? _____
7. Para você, qual é o elemento natural de maior valor no Refúgio de Vida Silvestre de Pandeiros? _____
8. A Instituição tem participação na gestão da unidade de conservação?

Observações Gerais:

