

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

RITA PARADEDA MUHLE

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS USUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISAS E  
CONSERVAÇÃO DA NATUREZA PRÓ-MATA – PUCRS.

Porto Alegre  
2014

RITA PARADEDADA MUHLE

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS USUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISAS E  
CONSERVAÇÃO DA NATUREZA PRÓ-MATA – PUCRS.

Dissertação apresentada como requisito para a  
obtenção do grau de Mestre pelo Programa de  
Pós-Graduação em Educação da Pontifícia  
Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Dra. Isabel Cristina de Moura Carvalho

Porto Alegre  
2014

### **Catlogação na Publicação**

M952p Muhle, Rita Paradedada  
Percepção ambiental dos usuários do Centro de Pesquisas e  
Conservação da Natureza Pró-Mata – PUCRS / Rita Paradedada  
Muhle. – Porto Alegre, 2014.  
142 p.

Diss. (Mestrado) – Faculdade de Educação,  
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul  
Orientadora: Dra. Isabel Cristina de Moura Carvalho

1. Educação Ambiental. 2. Percepção Ambiental.  
3. Ética Ambiental. 4. Experiência Estética. 5. PUCRS – Pró-  
Mata. I. Carvalho, Isabel Cristina de Moura. II. Título.

CDD 370.115

Bibliotecária responsável: Salete Maria Sartori, CRB 10/1363

RITA PARADEDADA MUHLE

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS USUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISAS E  
CONSERVAÇÃO DA NATUREZA PRÓ-MATA - PUCRS.

Dissertação apresentada como requisito para a  
obtenção do grau de Mestre pelo Programa de  
Pós-Graduação em Educação da Pontifícia  
Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Aprovada em: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA:

---

Dra. Betina Blochtein - PUCRS

---

Dra. Nadja Hermann - PUCRS

Porto Alegre  
2014

## AGRADECIMENTOS

À Professora Isabel Carvalho pela orientação *sobrenaturezas* e por me mostrar o caminho que um pesquisador deve seguir. Tive o privilégio de ser orientada e aprender com quem admiro muito.

À Professora Nadja Hermann por me aproximar deste campo fascinante da experiência estética.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e ao Edital Universal 484790/21012-9.

Às pessoas que contribuíram de forma direta e indireta para que este trabalho fosse possível.

Agradecimento especial aos professores, aos alunos, aos funcionários da PUCRS, e visitantes que aceitaram participar deste trabalho em suas idas ao Pró-Mata.

Agradecimento mais especial ainda aos funcionários envolvidos com o Centro de Pesquisas e Conservação da Natureza Pró-Mata, tanto aos que ficam em Porto Alegre (IMA), quanto aos que trabalham lá.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Educação da PUCRS por contribuírem das mais diversas formas nesta caminhada acadêmica.

Aos colegas e amigos pelas contribuições e pelos desabafos.

Aos bem próximos por entenderem a dedicação exclusiva.

*Mesmo quando tudo pede  
Um pouco mais de calma  
Até quando o corpo pede  
Um pouco mais de alma  
A vida não para*

*Enquanto o tempo  
Acelera e pede pressa  
Eu me recuso, faço hora  
Vou na valsa  
A vida é tão rara*

*Enquanto todo mundo  
Espera a cura do mal  
E a loucura finge  
Que isso tudo é normal  
Eu finjo ter paciência*

*O mundo vai girando  
Cada vez mais veloz  
A gente espera do mundo  
E o mundo espera de nós  
Um pouco mais de paciência*

*Será que é tempo  
Que lhe falta pra perceber?  
Será que temos esse tempo  
Pra perder?  
E quem quer saber?  
A vida é tão rara  
Tão rara*

*Paciência – Lenine*

## RESUMO

O Centro de Pesquisas e Conservação da Natureza Pró-Mata é uma área protegida particular pertencente à PUCRS, localizada no Município de São Francisco de Paula (RS). O local possui grande beleza cênica em seus mais de três mil hectares e seu objetivo primordial é a conservação e a pesquisa ambiental. Recebe grupos de alunos, professores e pesquisadores desta universidade e demais universidades credenciadas, e atualmente vem iniciando um processo de ampliação de suas atividades. A abertura do local para diferentes usuários como alunos do Ensino Básico de São Francisco de Paula e funcionários da PUCRS está diversificando o uso do espaço e demonstrando suas possibilidades. Esta pesquisa propõe-se a identificar e analisar a percepção ambiental de nove diferentes grupos que frequentaram o local entre novembro de 2012 e outubro de 2013. Além disso, propõe-se também a identificar as potencialidades do local através da percepção de seus usuários, e chamar a atenção dos responsáveis para a capacidade do Pró-Mata de atuar na formação (*Bildung*) dos sujeitos que lá frequentam e assim contribuir com objetivos da Universidade de ser um *Campus mais verde* e local de formação de indivíduos responsáveis, engajados ambientalmente. Através da aplicação e análise de questionários abertos e observação participante de cada grupo, foi possível atestar que além da capacidade de cumprir as expectativas das propostas pedagógicas dos grupos, e de ser um lugar que propicia múltiplas interações ambiente-pessoa, o Pró-Mata permite a vivência de uma experiência estética sensibilizante que desperta a vontade de agir em prol do meio ambiente e do próximo e pode despertar também novas espiritualidades. A educação ambiental deve tentar despertar um ser humano que percebe a vida para além de racionalidades da ciência. A experiência estética pode oferecer à educação a superação da extrema racionalização imposta pela consolidação do pensamento moderno, que enfraqueceu a poética e o imaginário, na medida em que é capaz do despertar de uma ética construída pela abertura às vivências do ser *no-do* mundo, reconhecendo a simetria entre humanos e não-humanos e superando o individualismo.

**Palavras-chave:** Percepção Ambiental; Experiência Estética; Ética Ambiental.

## ABSTRACT

The Centre for Research and Conservation of Nature Pro-Mata is a private protected area belonging to PUCRS, located in São Francisco de Paula (RS). The place has great scenic beauty in its more than 3000 hectares and its primary purpose is the conservation and environmental research. Welcomes groups of students, teachers and researchers of the university and other accredited universities, and is currently initiating a process of expanding its activities. The opening of the site for different users such as students of Basic Education of São Francisco de Paula and staff PUCRS is diversifying the use of space and demonstrate its possibilities. This research aims to identify and analyze the environmental perception of nine different groups that attended the site between November 2012 and October 2013. Moreover, it is also proposed to identify the potential of the Pro-Mata through the perception of its members, and to draw attention of those responsible for capacity Pro-Mata acting in formation (*Bildung*) of the subjects who attend there and so contribute with goals the University to be a *greener campus* and be a local training of individuals responsible, environmentally engaged. Through the application and analysis of open questionnaires and participant observation in each group, it was possible to attest that besides the ability to meet the expectations of the educational proposals of the groups, and to be a place that provides multiple person-environment interactions, the Pro-Mata allows the experience of a sensitizing aesthetic experience that awakens the will to act on behalf of the environment and the next and can also awaken new spirituality. Environmental education must try to awaken a human being who perceives life beyond rationality of science. The aesthetic experience can offer to the education the overcome of the extreme rationalization imposed by the consolidation of modern thought that has weakened the poetic and the imaginary, in that it is capable of awakening an ethic built by openness to experiences of being in the world, recognizing the symmetry between humans and nonhumans and the overcoming of individualism.

**Keywords:** Environmental Perception; Aesthetic Experience; Environmental Ethics.



## LISTA DE IMAGENS

<b>Imagem 1</b> – Vista aérea da sede do CPCN Pró-Mata.....	20
<b>Imagem 2</b> - Área de grande beleza cênica.....	21
<b>Imagem 3</b> - A araucária ou pinheiro-brasileiro ( <i>Araucaria angustifolia</i> ) está presente na área do CPCN Pró-Mata.....	22
<b>Imagem 4</b> – Trilha do Açude.....	28
<b>Imagem 5</b> – Trilha das Bananeiras.....	28
<b>Imagem 6</b> – Vista do Mirante presente na Trilha do Açude.....	29
<b>Imagem 7</b> – Vista do Mirante das Bananeiras do CPCN Pró-Mata.....	30
<b>Imagem 8</b> – Placa informativa sobre a paisagem vista da sede do CPCN Pró-Mata.....	31
<b>Imagem 9</b> – Paisagem do CPCN Pró-Mata como obra de arte.....	41
<b>Imagem 10</b> – As muitas cores do CPCN Pró-Mata.....	43
<b>Imagem 11</b> – Explicações sobre as estruturas rochosas.....	52
<b>Imagem 12</b> – Confraternização entre os alunos do curso de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente – PUCRS.....	58
<b>Imagem 13</b> – Grupo do Workshop em Bioacústica.....	66
<b>Imagem 14</b> - Reunião na sala da sede com o Grupo da disciplina Biodiversidade I.....	73
<b>Imagem 15</b> – Plantio de sementes de araucária do Grupo de Singapura.....	79
<b>Imagem 16</b> – Primeira turma de funcionários a visitar o CPCN Pró-Mata.....	86
<b>Imagem 17</b> - Trilha do Açude com a Escola Estadual de Ensino Fundamental Monsenhor Armando Teixeira.....	94
<b>Imagem 18</b> – Atividades de laboratório com a Escola Estadual de Ensino Fundamental Monsenhor Armando Teixeira.....	95
<b>Imagem 19</b> - Vista do Mirante das Bananeiras com o Grupo das Escolas Maristas.....	101
<b>Imagem 20</b> – Novas descobertas do Grupo de alunas da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Castelo Branco.....	107
<b>Imagem 21</b> – Oficina de reciclagem com as alunas da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Castelo Branco.....	111
<b>Imagem 22</b> – Local de humanos e não humanos.....	118
<b>Imagem 23</b> – Local de Pesquisa.....	121
<b>Imagem 24</b> – Vistas que merecem um instante de contemplação.....	125

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – Idade e sexo dos participantes do Grupo de alunos universitários da disciplina Geopaleontologia do curso de Ciências Biológicas da PUCRS.....	53
<b>Gráfico 2</b> – Frequência de idas ao Pró-Mata do Grupo dos alunos universitários da disciplina Geopaleontologia do curso de Ciências Biológicas da PUCRS.....	53
<b>Gráfico 3</b> – Expectativas em relação ao Pró-Mata do Grupo dos alunos universitários da disciplina Geopaleontologia do curso de Ciências Biológicas da PUCRS. ....	55
<b>Gráfico 4</b> – Sensações, pensamentos e reflexões suscitados na visita ao Pró-Mata do Grupo dos alunos universitários da disciplina Geopaleontologia do curso de Ciências Biológicas da PUCRS. ....	56
<b>Gráfico 5</b> – Oportunidades desejadas para voltar ao Pró-Mata do Grupo dos alunos universitários da disciplina Geopaleontologia do curso de Ciências Biológicas da PUCRS.....	56
<b>Gráfico 6</b> – Significado da experiência vivida no Pró-Mata dos integrantes do Grupo dos alunos universitários da disciplina Geopaleontologia do curso de Ciências Biológicas da PUCRS. ....	57
<b>Gráfico 7</b> – Idade e Sexo dos participantes do Grupo de alunos do curso de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente – PUCRS. ....	59
<b>Gráfico 8</b> – Área de formação dos integrantes do Grupo de alunos do curso de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente – PUCRS. ....	60
<b>Gráfico 9</b> – Frequência de idas ao Pró-Mata do Grupo de alunos do curso de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente – PUCRS. ....	60
<b>Gráfico 10</b> - Expectativas em relação ao Pró-Mata do Grupo de alunos do curso de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente – PUCRS. ....	61
<b>Gráfico 11</b> - Sensações, pensamentos e reflexões suscitados na visita ao Pró-Mata do Grupo de alunos do curso de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente – PUCRS. ....	62
<b>Gráfico 12</b> - Oportunidades desejadas para voltar ao Pró-Mata do Grupo de alunos do curso de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente – PUCRS.....	63
<b>Gráfico 13</b> - Significado da experiência vivida no Pró-Mata dos integrantes do Grupo de alunos do curso de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente – PUCRS. ....	64
<b>Gráfico 14</b> – Idade e sexo dos integrantes do Grupo dos participantes do Workshop de Bioacústica. ....	67

<b>Gráfico 15</b> – Grau de Escolaridade dos integrantes do Grupo dos participantes do Workshop de Bioacústica.....	67
<b>Gráfico 16</b> - Frequência de idas ao Pró-Mata do Grupo dos participantes do Workshop de Bioacústica. ....	68
<b>Gráfico 17</b> - Expectativas em relação ao Pró-Mata do Grupo dos participantes do Workshop de Bioacústica.....	69
<b>Gráfico 18</b> - Sensações, pensamentos e reflexões suscitados na visita ao Pró-Mata do Grupo dos participantes do Workshop de Bioacústica. ....	70
<b>Gráfico 19</b> - Oportunidades desejadas para voltar ao Pró-Mata do Grupo dos participantes do Workshop de Bioacústica. ....	71
<b>Gráfico 20</b> - Significado da experiência vivida no Pró-Mata dos integrantes do Grupo dos participantes do Workshop de Bioacústica.....	72
<b>Gráfico 21</b> – Idade e sexo dos participantes do Grupo de alunos universitários da disciplina Biodiversidade I do curso de Ciências Biológicas da PUCRS.....	74
<b>Gráfico 22</b> – Frequência de idas ao Pró-Mata do Grupo de alunos universitários da disciplina Biodiversidade I do curso de Ciências Biológicas da PUCRS.....	74
<b>Gráfico 23</b> - Expectativas em relação ao Pró-Mata do Grupo de alunos universitários da disciplina Biodiversidade I do curso de Ciências Biológicas da PUCRS. ....	75
<b>Gráfico 24</b> - Sensações, pensamentos e reflexões suscitados na visita ao Pró-Mata do Grupo de alunos universitários da disciplina Biodiversidade I do curso de Ciências Biológicas da PUCRS. ....	76
<b>Gráfico 25</b> - Oportunidades desejadas para voltar ao Pró-Mata do Grupo de alunos universitários da disciplina Biodiversidade I do curso de Ciências Biológicas da PUCRS.....	77
<b>Gráfico 26</b> - Significado da experiência vivida no Pró-Mata dos integrantes do Grupo de alunos universitários da disciplina Biodiversidade I do curso de Ciências Biológicas da PUCRS. ....	78
<b>Gráfico 27</b> – Idade e sexo dos participantes do Grupo de integrantes da National University of Singapore.....	80
<b>Gráfico 28</b> – Área de Formação dos participantes do Grupo de integrantes da National University of Singapore.....	80
<b>Gráfico 29</b> - Expectativas em relação ao Pró-Mata do Grupo de integrantes da National University of Singapore.....	82
<b>Gráfico 30</b> - Sensações, pensamentos e reflexões suscitados na visita ao Pró-Mata do Grupo de integrantes da National University of Singapore.....	83

<b>Gráfico 31</b> - Oportunidades desejadas para voltar ao Pró-Mata do Grupo de integrantes da National University of Singapore. ....	84
<b>Gráfico 32</b> - Significado da experiência vivida no Pró-Mata do Grupo de integrantes da National University of Singapore. ....	85
<b>Gráfico 33</b> – Idade e sexo dos participantes do Grupo da primeira turma de funcionários da PUCRS. ....	87
<b>Gráfico 34</b> – Grau de escolaridade dos integrantes do Grupo da primeira turma de funcionários da PUCRS. ....	88
<b>Gráfico 35</b> – Área de formação dos integrantes do Grupo da primeira turma de funcionários da PUCRS. ....	88
<b>Gráfico 36</b> - Expectativas em relação ao Pró-Mata do Grupo da primeira turma de funcionários da PUCRS. ....	90
<b>Gráfico 37</b> – Palavras e imagens que vêm na mente dos integrantes do Grupo da primeira turma de funcionários da PUCRS quando pensam em meio ambiente. ....	91
<b>Gráfico 38</b> – Atividades preferidas pelo Grupo da primeira turma de funcionários da PUCRS. ....	91
<b>Gráfico 39</b> – Cuidados assumidos com o meio ambiente pelos integrantes do Grupo da primeira turma de funcionários da PUCRS. ....	92
<b>Gráfico 40</b> - Significado da experiência vivida no Pró-Mata do Grupo da primeira turma de funcionários da PUCRS. ....	93
<b>Gráfico 41</b> – Idade e sexo dos participantes do Grupo de alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Monsenhor Armando Teixeira. ....	96
<b>Gráfico 42</b> - Expectativas em relação ao Pró-Mata do Grupo de alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Monsenhor Armando Teixeira. ....	97
<b>Gráfico 43</b> - Palavras e imagens que vêm na mente dos integrantes do Grupo de alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Monsenhor Armando Teixeira. ....	98
<b>Gráfico 44</b> – Atividades preferidas pelo Grupo de alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Monsenhor Armando Teixeira. ....	99
<b>Gráfico 45</b> - Cuidados assumidos com o meio ambiente pelos integrantes do Grupo de alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Monsenhor Armando Teixeira. ....	99
<b>Gráfico 46</b> - Significado da experiência vivida no Pró-Mata do Grupo de alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Monsenhor Armando Teixeira. ....	100
<b>Gráfico 47</b> – Idade e sexo dos participantes do Grupo de estudantes do Ensino Médio de Escolas Maristas de Porto Alegre. ....	102

<b>Gráfico 48</b> - Expectativas em relação ao Pró-Mata do Grupo de estudantes do Ensino Médio de Escolas Maristas de Porto Alegre. ....	103
<b>Gráfico 49</b> - Palavras e imagens que vêm na mente dos integrantes do Grupo de estudantes do Ensino Médio de Escolas Maristas de Porto Alegre.....	104
<b>Gráfico 50</b> – Atividades preferidas pelo Grupo de estudantes do Ensino Médio de Escolas Maristas de Porto Alegre. ....	104
<b>Gráfico 51</b> - Cuidados assumidos com o meio ambiente pelos integrantes do Grupo de estudantes do Ensino Médio de Escolas Maristas de Porto Alegre. ....	105
<b>Gráfico 52</b> - Significado da experiência vivida no Pró-Mata do Grupo de estudantes do Ensino Médio de Escolas Maristas de Porto Alegre.....	106
<b>Gráfico 53</b> – Idade e sexo dos participantes do Grupo de estudantes da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Castelo Branco. ....	108
<b>Gráfico 54</b> - Expectativas em relação ao Pró-Mata do Grupo de estudantes da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Castelo Branco.....	109
<b>Gráfico 55</b> - Palavras e imagens que vêm na mente das integrantes do Grupo de estudantes da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Castelo Branco. ....	110
<b>Gráfico 56</b> – Atividades preferidas pelas integrantes do Grupo de estudantes da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Castelo Branco.....	111
<b>Gráfico 57</b> - Cuidados assumidos com o meio ambiente pelas integrantes do Grupo de estudantes da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Castelo Branco.....	112
<b>Gráfico 58</b> - Significado da experiência vivida no Pró-Mata do Grupo de estudantes da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Castelo Branco. ....	113

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>2 O CENTRO DE PESQUISAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA PRÓ-MATA</b> .....	19
<b>3 BREVE HISTÓRICO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO</b> .....	32
<b>4 CONCEITOS INSPIRADORES</b> .....	37
4.1 <i>A natureza como Outro</i> .....	37
4.2 <i>O poder transformador da Experiência Estética para uma sensibilização ambiental</i> .....	40
4.3 <i>A percepção do ser no-do mundo</i> .....	45
<b>5 METODOLOGIA</b> .....	49
<b>6 RESULTADOS</b> .....	51
<b>7 DISCUSSÃO</b> .....	114
<b>8 CONCLUSÃO</b> .....	122
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	129
<b>APÊNDICE A</b> - Questionário pré-ida ao CPCN Pró-Mata.....	134
<b>APÊNDICE B</b> – Questionário pós-ida ao CPCN Pró-Mata.....	136
<b>ANEXO A</b> – Enquadramento Regional do CPCN Pró-Mata .....	139
<b>ANEXO B</b> – Questionário Q1 Projeto Ecologizar .....	140
<b>ANEXO C</b> – Questionário Q2 Projeto Ecologizar .....	141

## 1 INTRODUÇÃO

O conceito e a implementação de *universidades sustentáveis* é a temática que mais está em voga nas discussões atuais frente a decisões políticas e sociais que envolvem esta esfera do ensino. Esta retomada de posicionamento frente às questões ambientais está envolvendo desde aspectos de gestão até mesmo os perfis curriculares das instituições de ensino superior.

Os objetivos principais que competem às universidades são o ensino e a formação dos tomadores de decisão que irão atuar no futuro. Essas instituições precisam reconhecer a necessidade de desenvolver a interdisciplinaridade necessária para uma formação ambientalmente ética, pois a questão ambiental não está isolada a apenas uma área e, por serem promotoras do conhecimento, acabam assumindo um papel essencial na construção de um projeto individual e coletivo de sustentabilidade. Provocadas pelo comprometimento com as questões ambientais, as universidades devem buscar iniciativas para tentar romper com comportamentos ambientais ultrapassados.

O próprio conceito de desenvolvimento sustentável, e a concepção de sustentabilidade<sup>1</sup> como ela tem se apresentado, estão sendo questionados na medida em que são disputados como atualizações do modelo econômico vigente a partir de um novo discurso ambiental (ex: economia verde), por muitas vezes apenas visando à validação dos interesses puramente econômicos (SCOTTO *et al.*, 2007). A domesticação e subordinação destes conceitos pela lógica do mercado, onde a ética financeira colonizou a ética ecológica, confirma a consolidação de um sistema que necessita ser superado para uma real ética ambiental. Não cabe às universidades no Século XXI comprarem este discurso e o reproduzirem na formação de seus alunos e em sua gestão.

São fundamentais nesse processo percorrer desde uma mudança curricular, inserindo conteúdos relacionados à temática nos currículos da graduação e pós-graduação das mais diversas áreas; cursos específicos; extensão comunitária; capacitação de funcionários; até medidas que estruturam-se, mais especificamente, como a implantação de um projeto de gestão ambiental em todas as áreas dos campi. Este desafio percorre um caminho que deve articular a área da pedagogia, as políticas públicas, de ensino, e de governo, também dentro das salas de aula e pelos objetivos institucionais, caminho que deve gerar debates sobre o

---

<sup>1</sup> O presente trabalho reconhece e confirma a crítica a estes conceitos, mas pela não consolidação de novos termos para nos referirmos a ideia de um projeto social e ambientalmente justo de sociedade, manteremos o uso de *sustentabilidade*.

papel do movimento ambientalista e do chamado desenvolvimento sustentável (SORRENTINO *et al*, 2011).

Segundo Tauchen e Brandli (2006, p. 503),

O papel de destaque assumido pelas Instituições de Ensino Superior no processo de desenvolvimento tecnológico, na preparação de estudantes e fornecimento de informações e conhecimento, pode e deve ser utilizado também para construir o desenvolvimento de uma sociedade sustentável e justa. Para que isso aconteça, entretanto, torna-se indispensável que essas organizações comecem a incorporar os princípios e práticas da sustentabilidade, seja para iniciar um processo de conscientização em todos os seus níveis, atingindo professores, funcionários e alunos, seja para tomar decisões fundamentais sobre planejamento, treinamento, operações ou atividades comuns em suas áreas físicas.

Um envolvimento da universidade com a educação ambiental também é fundamental para que estes processos sejam sinceros e verdadeiros, formando profissionais com um pensamento crítico aos padrões de desenvolvimento da sociedade atual e também capaz de empregar e sustentar uma postura ambientalmente justa. Sorrentino e seus colaboradores (2011, p. 22), recomendam às IES que incluam a Educação Ambiental em todas as suas esferas:

Nesses processos de formação, permanentes e continuados, a EA nas IES pode cumprir dois papéis: (i) o de educar a própria instituição para ela incorporar a questão ambiental no seu cotidiano - a ambientalização da Instituição, presente em todas as suas atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão; (ii) e o de contribuir para educar ambientalmente a sociedade – um projeto ambientalista de país e as ações educadoras com ele comprometidas. Pode-se dizer que, ao realizar o primeiro papel, já se está cumprindo o segundo; no entanto, é preciso caracterizar-se com maior exatidão o que se entende por ambientalização da Instituição de Ensino Superior para saber se ainda resta algum papel diferenciado a ser cumprido.

Carvalho (2010, p. 6), afirma a importância ética e moral dos processos de ambientalização:

No âmbito dos conflitos e nas práticas pedagógicas associados aos processos de ambientalização a questão ambiental parece ser um importante operador de legitimidade social, de crença e de identidade cultural. Esta questão traz consigo a pretensão de expandir-se como um argumento ou *idioma* válido de orientação moral, ética e estética para o conjunto da sociedade.

Não podendo colocar-se alheia a isso, a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul vem procurando remodelar-se a esta nova postura exigida pela sociedade de um ensino e gestão comprometidos com comportamentos éticos ambientalmente



responsáveis. Chamaremos este movimento de *processos de ambientalização*, cujo conceito será detalhado ao longo do trabalho.

No Plano estratégico da PUCRS, que estará em vigência durante o período de 2011-2015, o objetivo dedicado a área do meio ambiente propõe implantar o “Campus mais verde”. Divididas em dez eixos, as iniciativas de ambientalização deste projeto podem ser categorizadas em *Água; Energia; Materiais; Emissões, Efluentes e Resíduos; Transporte; Pesquisas; Ensino e Extensão; Requisitos Legais; Capacitação de Professores e Pessoal Técnico Administrativo; e Biodiversidade e Uso do Solo* (CGA, 2012). Neste último eixo citado, *Biodiversidade e Uso do Solo* é onde esta pesquisa cria uma base, uma vez que entre os objetivos referentes a este eixo está a aprimoração do Centro de Pesquisas e Conservação da Natureza Pró-Mata.

O Centro de Pesquisas e Conservação da Natureza Pró-Mata é uma área de conservação pertencente à PUCRS, localizada no Município de São Francisco de Paula, cujo objetivo primordial de sua existência é a conservação e pesquisa ambiental. Para situar o leitor sobre a imponência e representatividade ambiental do local, uma descrição detalhada será apresentada no segundo capítulo desta dissertação. Seguido a este capítulo é apontada uma breve retrospectiva sobre a criação das unidades de conservação e uma reflexão sobre como esse embate conservacionista-preservacionista fomentou o estabelecimento do *mito da natureza intocada* (DIEGUES, 1994), e a influência disso na relação homem-natureza.

Caucado na contracorrente da ideia de natureza intocável, o CPCN Pró-Mata tem buscado uma abordagem mais agregadora em suas atividades, permitindo e desejando um maior contato com os públicos que o frequentam ou gostariam de frequentá-lo. Por ser um local de grande beleza cênica, a pesquisa parte da premissa que sua frequência pode propiciar ao sujeito uma experiência estética capaz de o sensibilizar para um reposicionamento frente as questões ambientais, a sua espiritualidade e ao próximo, resultando no engajamento em uma nova ética ambiental. Para delinear esta relação ético-estética, ao longo do quarto capítulo serão aclarados conceitos que inspiraram a construção deste trabalho sob um viés não mais excessivamente racionalista. Poderíamos já citar as palavras de Welsch (2001, p. 145) sobre a importância estética para a emancipação dos sentidos para atuarem na construção da ética: “uma mudança cultural radical, com o corpo e os sentidos tornando-se tão importantes quanto o intelecto e a razão”.

Neste contexto, esta pesquisa propõe-se a identificar e analisar a percepção ambiental de diferentes grupos que frequentam o local. Além disso, propõe-se também a identificar as potencialidades do local através da percepção de seus usuários, e chamar a atenção dos

responsáveis para a capacidade do Pró-Mata de atuar na formação dos sujeitos que lá frequentam e assim contribuir com objetivos da Universidade de ser um *Campus mais verde* e local de formação de indivíduos responsáveis, engajados ambientalmente. Nas palavras de Hermann (2005, p. 20):

Quando a sociedade vive um período de crise mais adensada, a educação recebe por inteiro as conseqüências da anomia e da perda de sentido. Isso se torna particularmente problemático, porque, desde sua significação mais originária, a educação pretende desenvolver uma ação que tenha sentido, formar homens que se sintam partícipes de uma comunidade moral e que sejam capazes de construir-se como sujeitos autônomos.

Os capítulos estão organizados de forma a permitir ao leitor familiarizar-se com o Pró-Mata e entender em que perspectiva teórica-metodológica serão analisados e discutidos os resultados.

Para a realização deste trabalho foram acompanhados nove diferentes grupos em suas idas ao Pró-Mata durante os meses de novembro de 2012 e outubro de 2013. As escolhas dos grupos a serem analisados procurou contemplar representantes de diferentes esferas que costumam frequentar o local e também novos grupos para os quais o Pró-Mata abriu suas portas. A descrição detalhada de cada um destes grupos poderá ser vista ao longo do capítulo de Apresentação e análise dos resultados. Através da observação participante e a utilização de questionários abertos pré e pós ida foram coletados depoimentos sobre expectativas, pensamentos, reflexões, sentimentos e o significado da experiência vivenciada no Pró-Mata.

Através da análise destes dados foi possível atestar que além da capacidade de cumprir as expectativas das propostas pedagógicas dos grupos, e de ser um lugar que propicia múltiplas interações ambiente-pessoa, o Pró-Mata permite a vivência de uma experiência estética sensibilizante que corrobora com as hipóteses apresentadas acima, da vontade de agir em prol do meio ambiente e do próximo e do despertar de uma *espiritualidades do self*.<sup>2</sup> Ademais, os participantes da pesquisa também demonstraram o interesse de retornar ao local com interesses não só acadêmico-científicos, mas de entretenimento e lazer, tanto para contemplação da natureza até mesmo para a realização de ecoturismo e esportes de aventura. Ao longo do ano de visitas ao Pró-Mata foi possível constatar algumas dificuldades de

---

<sup>2</sup> O termo *espiritualidades do self* refere-se a ideia de uma espiritualidade centrada na experiência pessoal dos indivíduos e na imanência de um Deus que se manifesta na forma de energias e forças naturais. Contrasta com noção de uma espiritualidade centrada na transcendência de um Deus fora do mundo (CARVALHO & STEIL, 2013).

execução, gestão e manutenção identificadas ao longo do trabalho, através de depoimentos e observações feitas.

Na tentativa de situar o leitor dentro do CPCN Pró-Mata para que ele possa ter uma mínima ideia do contorno, das cores e das interações com cada grupo, algumas fotos serão apresentadas no decorrer dos capítulos, junto de narrativas significativas colhidas ao longo do percurso desta pesquisa.

## **2 O CENTRO DE PESQUISAS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA PRÓ-MATA**

O Centro de Pesquisas e Conservação da Natureza Pró-Mata é uma área protegida particular localizada na região do Município de São Francisco de Paula, no Estado do Rio Grande do Sul, pertencente à PUCRS (ANEXO A). Teve desde sua concepção o apoio da Universidade de Tübingen, da Alemanha (com a qual a PUCRS possui convênio desde 1983) e o intuito de incentivar a pesquisa, a proteção ambiental e o desenvolvimento regional sustentável. Sob a responsabilidade do Prof. Dr. Jeter Jorge Bertoletti e do Prof. Dr. Dieter Wittmann, em 1991 seu projeto foi criado com os objetivos gerais, conforme consta em seu Plano de Manejo, de manter a diversidade biológica; proteger as espécies ameaçadas de extinção; preservar e restaurar a diversidade de ecossistemas naturais; proteger paisagens naturais ou pouco alteradas, de beleza cênica notável; manejar os recursos da flora e da fauna; incentivar atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento de natureza ambiental, sob todas as suas formas; incentivar o uso sustentável dos recursos naturais; estimular o desenvolvimento regional integrado, com base nas práticas de conservação; e favorecer condições para a educação ambiental e recreação em contato com a natureza (PLANO DE MANEJO CPCN PRÓ-MATA, 2011).

Em 1993, a área que o constitui foi adquirida com recursos próprios da universidade e também por uma ajuda significativa da empresa Andreas Stihl, com sede na Alemanha e atividades industriais no Rio Grande do Sul (PLANO DE MANEJO CPCN PRÓ-MATA, 2011). Finalmente em 1996, o local foi oficialmente inaugurado, à época sob o nome inicial de Centro de Pesquisas e Conservação da Natureza Pró-Mata Atlântica.

Ao longo dos anos foram sendo feitas benfeitorias no Pró-Mata que permitiram a construção da sede principal como ela se encontra hoje em dia (Imagem 1). A sede conta com a capacidade de hospedar até quarenta pessoas em alojamentos e também possui quartos individuais para os professores. O local ainda conta com duas instalações avançadas com auto-atendimento para os pesquisadores que quiserem ou necessitarem ficar mais próximos de seus campos de estudo. Para quem hospeda-se na sede, estão inclusas as refeições principais, travesseiros e cobertores. Além da estrutura de hospedagem, o local conta com uma sala de aula equipada com aparelhos audiovisuais e salas equipadas com microscópios, lupas, materiais de análise de amostras e uma pequena coleção de espécimes de fauna e flora e pegadas de animais encontradas na região. Ao lado da sede principal, encontram-se um galpão de manutenção e pequenos consertos, e as residências dos funcionários.

**Imagem 1** – Vista aérea da sede do CPCN Pró-Mata.



Fonte: Site PUCRS - <http://www3.pucrs.br/portal/page/portal/ima/Capa/promata>

O uso do local é destinado a alunos e docentes da PUCRS e de outras universidades conveniadas, tanto no âmbito de pesquisas científicas<sup>3</sup> e extensão, quanto de atividades didáticas, principalmente das áreas relacionadas às ciências ambientais. É uma área de grande potencial cênico (Imagem 2), mas seu principal objetivo é promover a conservação da natureza local e a geração e divulgação do conhecimento científico (IMA, 2012). Atualmente parece estar em busca de uma gestão sustentável e de alternativas para que o conhecimento construído no local vá além das esferas da Academia e atinja as comunidades que, de forma direta ou indireta, envolvem-se com o Pró-Mata, o que também aparece como um de seus objetivos. O Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IMA), situado no campus de Porto Alegre da PUCRS, é o responsável pela sua gestão e que também conta com o apoio de uma equipe residente na sede, em São Francisco de Paula.

---

<sup>3</sup> No site do IMA-PUCRS, podem ser localizadas as pesquisas já concluídas e em andamento no CPCN Pró-Mata. (<http://www3.pucrs.br/portal/page/portal/ima/Capa/promata/promataprojetos>)

**Imagem 2** - Área de grande beleza cênica.



Fonte: Muhle, Rita (2012).

Localizado na região nordeste do Rio Grande do Sul, Planalto das Araucárias e borda da Serra Geral, são cerca de 3.000 hectares que integram uma rede de áreas protegidas constituída pela Reserva Biológica de Serra Geral, Estação Ecológica de Aratinga, Reserva Biológica da Mata Paludosa, Área de Proteção Ambiental Rota do Sol, Floresta Nacional de São Francisco de Paula e Parque Nacional dos Aparados da Serra. Sua paisagem é formada por campos nativos, florestas montanas com araucárias (Imagem 3), florestas de encostas e um complexo mosaico de vegetação em diferentes estágios de sucessão ecológica, devido às atividades antrópicas ocorridas no passado, principalmente a exploração seletiva do pinheiro brasileiro, ou araucária, e as queimadas para o estabelecimento de cultivos de milho e trigo ou para a pecuária extensiva. Destaque também para o fato que o local abriga, pela ocorrência natural, espécies de flora e fauna que encontram-se ameaçadas de extinção<sup>4</sup> (PLANO DE MANEJO CPCN PRÓ-MATA, 2011).

---

<sup>4</sup> Uma relação detalhada dessas espécies pode ser conferida no Plano de Manejo do Centro de Pesquisas e Conservação da Natureza Pró-Mata (2011).

**Imagem 3** - A araucária ou pinheiro-brasileiro (*Araucaria angustifolia*) está presente na área do CPCN Pró-Mata.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

O Centro de Pesquisas e Conservação da Natureza Pró-Mata é uma área de conservação que pretende enquadrar-se na categoria Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)<sup>5</sup>, que com a nova lei que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC)<sup>6</sup>, passou a ser considerado também uma unidade de conservação integrante do grupo com categoria de uso sustentável<sup>7</sup>, o qual busca compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais (PLANO DE MANEJO CPCN PRÓ-MATA, 2011).

<sup>5</sup> As áreas particulares protegidas passaram por diversas denominações como Florestas Protetoras, Refúgios Particulares de Animais Nativos (REPAN), Reservas Particulares de Fauna e Flora até serem conhecidas como Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs).

<sup>6</sup> O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) foi instituído em 18 de julho de 2000, através da Lei Federal nº 9.985, sendo responsável por ordenar as áreas protegidas nos níveis municipal, estadual e federal (BRASIL, 2012).

<sup>7</sup> De acordo com o SNUC, atualmente existem dois grupos de Unidades de Conservação. As Unidades de Proteção Integral, que apresentam como objetivo básico a preservação da natureza, sendo admitido apenas o uso indireto (não envolve consumo, coleta, dano ou destruição) dos seus recursos naturais, são subdivididas em Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional (ou Estadual, ou Natural e Refúgio de Vida Silvestre. As Unidades de Uso Sustentável que, por sua vez, apresentam como objetivo básico compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais, são subdivididas em Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional (ou Estadual, ou Municipal), Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Sustentável Para maior detalhamento consultar o site do Ministério do Meio Ambiente: <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/sistema-nacional-de-ucs-snuc>.



As RPPNs representam uma parcela considerável das áreas protegidas no Brasil, ajudando também na preservação das áreas de proteção públicas. Elas apresentam índices altamente positivos na relação custo/benefício, são facilmente criadas, possibilitam a participação da iniciativa privada no esforço nacional de conservação e contribuem para a proteção da biodiversidade dos biomas brasileiros (IBAMA, 2012), e no caso do CPPN Pró-Mata, especificamente da Mata Atlântica. Sua criação parte da iniciativa do proprietário em transformar toda ou parte de sua área em unidade de conservação sem perder sua propriedade.

Segundo o Plano de Manejo CPCN PRÓ-MATA (2011, p. 23):

Com a criação de uma RPPN, fica oficializada uma parceria entre o Poder Público e proprietário das terras, em uma espécie de acordo de cooperação cujo maior beneficiário é o ambiente natural. Isto traz, de formas direta e indireta, diversos benefícios ambientais e sociais para os proprietários (e também para a comunidade).

O CPCN Pró-Mata e o seu entorno abrigam substanciais ecossistemas primários e em regeneração, que representam uma considerável parcela das florestas nativas do Rio Grande do Sul, tombadas pela UNESCO, compondo a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (MARCUIZZO *et al.*, 1998 *apud* PLANO DE MANEJO CPCN PRÓ-MATA, 2011). Neste contexto a área constituir-se-ia como um corredor ecológico, funcionando como uma área-fonte e receptora biológica na escala regional, propiciando a ligação genética, ecológica e política com as unidades de conservação do seu entorno.

Seus esforços para a conservação da Mata Atlântica estão dentro do Programa Homem e Biosfera de UNESCO<sup>8</sup> e das metas da Política Nacional da Biodiversidade e se constituem “na medida em que gera e difunde conhecimentos científicos relevantes acerca destes ecossistemas, de sua biodiversidade e que possam ser aplicáveis para o uso sustentável da natureza” (PLANO DE MANEJO CPCN Pró-Mata, 2011, p. 36). Segundo seu Plano de Manejo, isto tem ocorrido através de atividades curriculares da Graduação e Pós-Graduação da PUCRS e outras instituições de ensino superior, nacionais e internacionais. Outras instituições também poderiam contribuir para isso de forma mais ativa, como é o caso da Prefeitura Municipal de São Francisco de Paula e de Maquiné e de ONGs que trabalham com conservação ambiental, já que durante o desenvolvimento desta pesquisa não pôde ser observado este envolvimento. No âmbito político, o CPCN Pró-Mata tem representação nos Conselhos Consultivos de Unidades de Conservação e no Comitê Estadual e Conselho

---

<sup>8</sup> O Programa “O Homem e a Biosfera - MaB”, lançado em 1972, é um programa mundial de cooperação científica internacional sobre as interações entre o homem e seu meio.



Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, o que pode vir a ser uma importante ferramenta na relação com as comunidades envolvidas.

Como uma área de conservação de uso sustentável que pretende ser, a área do CPCN Pró-Mata está sendo dividida em zonas de acordo com o que foi proposto pelo IBAMA em 2002. Segundo seu Plano de Manejo (2011), o zoneamento foi proposto levando em conta questões como o grau de integridade do ecossistema e vegetação, características ambientais da área, fitofisionomia, riqueza e diversidade de espécies, identificação e localização de ameaças à área, suscetibilidade dos ambientes naturais aos impactos, infraestrutura física, potencial de exploração sustentável, potencial de visitação e conscientização ambiental e facilidade de acesso. As zonas demarcadas previstas foram:

- Zona Intangível: onde não são toleradas quaisquer intervenções humanas, sendo um total de 351,3 hectares que representam o mais alto grau de preservação dos ambientes naturais.
- Zona Primitiva: é aquela que permite pouca ou mínima intervenção humana. As atividades de pesquisa científica, educação ambiental já são um pouco mais facilitadas, mas no caso dos 1.438,2 hectares do CPCN Pró-Mata destinados a esta Zona, o acesso ao público não é permitido e as atividades científicas devem ser cadastradas e avaliadas, sendo permitidas apenas aquelas que terão contribuição para preservação futura do local.
- Zona de Uso Extensivo: é aquela constituída em sua maior parte por áreas naturais, podendo apresentar algumas alterações humanas; atividades educativas e recreativas de baixo impacto já são permitidas. Abrangendo 574 hectares do CPCN Pró-Mata nesta área serão permitidas visitas orientadas compatíveis com a capacidade de carga deste local de acordo com estudos que deverão ser realizados.
- Zona de Uso Intensivo: é aquela constituída por áreas naturais ou alterada pelo homem, onde podem existir centro de visitantes, museus e outras facilidades. É caso dos 338,2 hectares do CPCN Pró-Mata que abrigam a sede administrativa, casas dos funcionários e oficinas. O objetivo do manejo é facilitar a recreação intensiva e educação ambiental. A visitação pública deverá respeitar a capacidade de carga de cada área, a ser definida em estudo específico.
- Zona de Recuperação: é aquela que contém áreas consideravelmente degradadas pelo homem, seu objetivo é deter a degradação dos recursos naturais e/ou restaurar a área. Uso público somente para educação. Com uma área de 309,5 hectares, esta

área no CPCN Pró-Mata terá visitação pública destinada principalmente a técnicos e estudantes universitários, além de ações para a recuperação das áreas.

- Zona de Uso Sustentável: é aquela que permite atividades relacionadas a sustentabilidade com o CPCN Pró-Mata. Esta área possui 92,2 hectares destinados à produção de bens utilizados pelo local, como lenha e alimentos, causando o mínimo possível de impacto ao ambiente. Os estudos científicos deverão ser voltados principalmente ao uso sustentável dos recursos naturais nativos da região. A visitação pública será direcionada a estudantes, técnicos e produtores rurais, demonstrando as práticas utilizadas para a utilização sustentável dos recursos naturais.

Com este delineamento das áreas do Pró-Mata em zonas específicas de uso e visitação, como as sugeridas pelo IBAMA, fica claro que mesmo permitindo o uso do local para atividades de educação ambiental e visitas não científicas, não se perderá o empenho inicial do local para as pesquisas ambientais e ações da conservação. Se respeitado este zoneamento, as áreas mais prejudicadas por ações antrópicas que estão em fase de restauração vegetal e locais de pesquisa continuarão protegidos, mas o local poderá executar atividades educativas e realizar trilhas pedagógicas com diferentes públicos sem nenhum agravo às ações ambientais de conservação já realizadas. É interessante apontar também que nem toda a área do Pró-Mata pretende se enquadrar nesta categoria de RPPN. Uma parte da área, menos utilizada e frequentada, apenas com seu uso voltado para pesquisas específicas, pretende ser mantida como uma área protegida particular.

Estas definições propostas no Plano de Manejo do Pró-Mata parecem apontar para um cenário de novas possibilidades do uso de local que permitirão a otimização de recursos financeiros investidos e também uma aproximação necessária com a comunidade do entorno (poderíamos ampliar esta aproximação para alunos e professores da Educação Básica e Ensino Superior, pesquisadores, funcionários da PUCRS, moradores de São Francisco de Paula). O próprio Plano de Manejo (2011, p. 212) expõe a vontade e as vantagens de interagir com seu entorno:

A criação de uma área de preservação muitas vezes gera conflitos com a população do entorno, dificultando a sua implantação e gestão. Muitos desses conflitos resultam de desinformação, quando as comunidades do entorno desconhecem as atividades que são realizadas na área, ou de um hermetismo, que impõe obstáculos à inserção da área na realidade sócio-cultural da região. As relações entre o CPCN Pró-Mata e as comunidades de entorno podem ser melhoradas através de campanhas de esclarecimento e conscientização, do envolvimento das populações locais em atividades desenvolvidas na área e da transmissão de tecnologias geradas pelas

pesquisas ali desenvolvidas, o que ajudaria no reconhecimento de sua importância. Nesse contexto insere-se a educação ambiental, de forma a abrir espaços e momentos para discussões e a busca de soluções para os conflitos, criando uma interação entre o indivíduo e o meio ambiente à sua volta.

Dentro da perspectiva de uma sociedade sustentável, a PUCRS poderia enxergar no Pró-Mata a potencialidade de expandir sua área de intervenção educativa para além dos muros da Instituição e atuar também na formação ambiental de estudantes e outros setores da comunidade do entorno. Fazendo isso, a própria Instituição estará ambientalizando-se:

Assim, é mister o CPCN Pró-Mata assumir uma postura proativa em relação ao desenvolvimento sustentável da região. Para alcançar este objetivo pode-se prever, além da divulgação do conhecimento científico disponível e de atividades de educação ambiental, o desenvolvimento de alternativas de capacitação e de geração de renda, dentro das perspectivas da sustentabilidade social, ambiental e econômica. Tais alternativas podem ser construídas a partir de um efetivo diagnóstico da realidade socioeconômica das comunidades de entorno e das potencialidades locais (PLANO DE MANEJO CPCN PRÓ-MATA, 2011, p. 212).

Ao longo do desenvolvimento desta pesquisa foram constatadas realizações de ações previstas no Plano de Manejo como o controle de espécies vegetais exóticas invasoras como o pinus (*Pinus sp.*), que gradualmente está sendo substituído pelo plantio de mudas de araucária, e o tojo (*Ulex europaeus*), que é retirado manualmente. A recuperação de áreas degradadas também mostrou-se como um projeto de importante repercussão. O local conta com outros projetos de cunho ambiental como a coleta de sementes de espécies nativas e o estudo de abelhas nativas. Além disso, conta com a contribuição de pesquisas acadêmicas que são desenvolvidas lá que auxiliam no inventário e diagnóstico da biodiversidade presente.

Desde 2011 o Pró-Mata conta com a presença do Projeto Ecologizar, surgido a partir do convênio com o Instituto HSBC Solidariedade. Este projeto de educação ambiental visava, em seu início, atender apenas a rede pública de ensino de São Francisco de Paula, mas atualmente está em processo de expansão para atender a outras escolas de municípios que tenham o interesse em participar e conhecer o local. Conforme poderá ser conferido nos resultados desta pesquisas, este projeto tem servido para despertar em crianças e adolescentes um comprometimento ambientalmente orientado para ações escolares e no dia-a-dia, além de romper a linha que separa o local da comunidade em que está inserido.

Outro fator de destaque com relação à inserção deste projeto no Pró-Mata parece ser o fato que a verba investida pôde ser destinada a melhorias necessárias no local. Melhorias que

beneficiaram desde os usuários do referido projeto e os demais grupos que o local recebe, além de atingir diretamente os funcionários que passam a maior parte do tempo no Pró-Mata.

O Pró-Mata conta para sua gestão local com um administrador e seis funcionários. Esses funcionários trabalham três semanas por mês lá e ganham uma de folga, pois moram em outros municípios. Concorre que por terem que ficar tanto tempo longe de suas residências, a escolha dos funcionários parece dar preferência para casais e famílias que tivessem e quisessem esta disponibilidade, indicando que a relação de parentesco é grande, incluindo marido, esposa, filhos e noras.

Durante o tempo de desenvolvimento desta pesquisa observou-se que o Pró-Mata parece ter algumas dificuldades internas de manutenção. Algumas dificuldades parecem ser agravadas pela distância do Pró-Mata à PUCRS em Porto Alegre e como isso dificulta a ida de profissionais específicos para a resolução dos problemas, como por exemplo, eletricista, encanador, carpinteiro, profissionais de informática, entre outros, uma vez que a PUCRS possui em seu cartel muitos destes funcionários, mas parece encontrar barreiras em cedê-los para isso. Foi observado que também as questões financeiras são um fator limitante para sua gestão, já que o local indica necessitar de uma quantia considerável que depende da PUCRS para sua manutenção.

Não só a manutenção das áreas construídas parece figurar como problemática, mas também problemas de necessidade básica para quem ficava ali, tanto funcionários quanto visitantes, como a falta de água e luz que foram presenciadas de forma recorrente durante o ano em que a pesquisa foi realizada. É sabido que melhorias, principalmente nas questões de manutenção e segurança, devem ser somadas aos esforços já feitos para que a vida no-do Pró-Mata seja conduzida de forma a otimizar seu uso e permitir uma harmonia na gestão entre PUCRS, IMA e Pró-Mata.

Caminhando para essa otimização, o local já conta com algumas trilhas demarcadas que possuem diferentes intensidades de acesso e percurso, além de possuírem objetivos didáticos diferenciados. Duas delas foram as mais visitadas e percorridas durante esta pesquisa, sendo elas a Trilha do Açude (Imagem 4) e a Trilha das Bananeiras (Imagem 5). É possível destacar que a realização das trilhas são as atividades mais esperadas por quem visita o Pró-Mata. Seja pela aproximação com a natureza, seja pelo sentimento de viver uma aventura, são apontadas como vivências que não são possíveis nos grandes centros urbanos.

**Imagem 4** – Trilha do Açude.



Fonte: Muhle, Rita (2012).

**Imagem 5** – Trilha das Bananeiras.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Ambas as trilhas levam a mirantes onde é possível contemplar paisagens deslumbrantes. O mirante na Trilha do Açude permite visualizar os balneários de Capão Novo, Arroio Teixeira e Curumim, além da Lagoa de Itapeva e bem ao fundo, o Oceano Atlântico (Imagem 6). O mirante presente na Trilha das Bananeiras (Imagem 7), permite visualizar mais uma linda paisagem presente no lado oposto, que ainda contém uma parcela de vegetação sem interferências antrópicas. Estas paisagens apresentadas nas fotos abaixo foram cenários que permitiram a vivência de uma experiência estética sensibilizante e reflexiva conforme será exposto na sequência do trabalho.

**Imagem 6** – Vista do Mirante presente na Trilha do Açude.



Fonte: Muhle, Rita (2012).

**Imagem 7** – Vista do Mirante das Bananeiras do CPCN Pró-Mata.



Fonte: Muhle, Rita (2012).

A inserção de placas informativas das trilhas (Imagem 8) e também sobre a fauna e flora da região já foi inicializada, faltando ainda identificar a melhor maneira de mantê-las preservadas sob as intempéries do local. Duas lunetas foram instaladas, uma em frente à sede e a outra no Mirante das Bananeiras, para a observação da paisagem. Na metade final do ano de 2013 também foi instalada, aparentemente depois de um longo processo, uma estação meteorológica para auxiliar na previsão do tempo e das condições climáticas tão específicas do local.



**Imagem 8** – Placa informativa sobre a paisagem vista da sede do CPCN Pró-Mata.



Fonte: Muhle, Rita (2013).



### 3 BREVE HISTÓRICO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Para compreendermos o surgimento da categoria *áreas protegidas* é necessário buscarmos sua historicidade. A concepção destas áreas surgiu primeiramente nos Estados Unidos, no século XIX, com o objetivo de proteger, pelos seus criadores, a vida selvagem (*wilderness*) do avanço da civilização urbano-industrial (DIEGUES, 1994). A ideia que se tinha era que, mesmo que o mundo fosse inteiramente domesticado ou transformado pelo ser humano, haveria espaços naturais protegidos mantidos em seu estado primitivo anterior ao homem. Este pensamento expressava um tipo de naturalismo onde a única forma de proteger a natureza era isolando-a do contato humano. Para Diegues (1994, p. 11),

[...] a única forma de proteger a natureza era afastá-la do homem, através de ilhas onde este pudesse admirá-la e reverenciá-la. Estes lugares paradisíacos serviriam também como locais selvagens, onde o homem pudesse refazer suas energias gastas na vida estressante das cidades e do trabalho monótono. Parece realizar-se a reprodução do mito do paraíso selvagem, lugar desejado e procurado pelo homem desde sua expulsão do Éden.

É importante destacar aqui que em determinadas épocas a natureza teve significações diferentes pelo homem. No início da civilização ocidental ela era vista como uma fonte de recursos para expansão dos impérios e suprimentos para as guerras. Posteriormente (séculos XVI e XVII) preocupações com a manutenção destes recursos surgiram, mas ainda não era levado em conta o valor intrínseco da natureza. Nos séculos XVIII e XIX ela é idealizada como o paraíso perdido, um éden que deveria estar protegido, daí o surgimento da expressão *wilderness* (THOMAS, 2010; CARVALHO, 2009; DIEGUES, 1994).

Segundo Thomas (2010), na Inglaterra do século XVIII, a natureza domesticada era a única que tinha algum valor. Os campos cultivados e a domesticação dos animais eram para o homem daquele tempo, a expressão da civilização. A partir do início de século XIX, essa desvalorização do mundo selvagem começou a mudar, com o avanço da História Natural atrelado ao respeito que os naturalistas tinham por áreas selvagens não transformadas.

Ainda na Inglaterra, no começo da revolução industrial, o que antes era ressaltado como sinal de civilização, começou a ser criticado pela má qualidade do ar próximo as fábricas. O aumento da população, principalmente nesse país, também passou a afetar a vida nas cidades, criando um sentimento antissocial e incentivou uma atitude de contemplação da natureza enquanto lugar de reflexão e espiritualidade (THOMAS, 2010). Os escritores românticos do século XIX também tiveram certa responsabilidade sobre a valorização do

mundo natural ao ressaltarem em seus escritos este lugar como sendo o lugar da descoberta da alma humana, da inocência, do paraíso perdido.

O conceito de Unidade de Conservação como conhecemos hoje surgiu em 1872 com a criação do Parque Nacional de Yellowstone, na região de Wyoming, nos Estados Unidos. O Parque foi instituído com a finalidade preservar atributos cênicos, históricos e potencialidades de lazer. Antes disso, se acreditava que no Novo Mundo, os recursos naturais não necessitavam preservação e o desenvolvimento civilizatório e econômico eram o melhor caminho. Combinado a esta iniciativa, novas Unidades de Conservação foram criadas nesta época visando racionalizar o processo de colonização do oeste americano. Os espaços ocupados para este intuito, eram grandes áreas que, após o quase total extermínio dos índios nativos, ainda se mantinham desprovidas da ocupação humana.

Nos mesmos moldes dos Estados Unidos, o Canadá criou seu primeiro parque nacional em 1885, a Nova Zelândia em 1894, a África do Sul e Austrália em 1898. Na América Latina, o México criou a primeira reserva florestal em 1894, seguido da Argentina em 1903, e do Chile em 1926 (DIEGUES, 1994).

O Brasil importou dos Estados Unidos o modelo de criação destes espaços, não levando em conta que aqui, neste país com enorme diversidade, estes espaços que seriam isolados possuíam habitantes locais que há gerações viviam em harmonia com a área. Estas populações tradicionais, de repente se viram como não aptas para morar em suas terras, cenário que até hoje é palco de disputas. A primeira iniciativa para a criação de uma área protegida, no Brasil, ocorreu em 1876, como sugestão do Eng. André Rebouças de se criar dois parques nacionais: um em Sete Quedas e outro na Ilha do Bananal (MORSELLO, 2001). No entanto, data de 1937 a criação do primeiro parque nacional brasileiro: o Parque Nacional de Itatiaia que tinha o objetivo de incentivar a pesquisa científica e oferecer lazer às populações urbanas (DIEGUES, 1994).

A questão primordial da criação das áreas protegidas visando à conservação da biodiversidade só tomou força nos meados do século XX. Seguido a estes eventos, veio a necessidade de criar estratégias de conservação e normativas para a utilização dos parques e reservas. Foram então realizados encontros e seminários para que este assunto fosse discutido pelos preservacionista da época. No Terceiro Congresso Mundial de Parques Nacionais de 1962, em Bali, já se mostraram presentes as discussões sobre desenvolvimento socioeconômico e até mesmo a habitação desses locais por populações ditas tradicionais. Segundo Clay (*apud* DIEGUES, 1994, p. 92), passa a existir o reconhecimento dos saberes das populações que habitam áreas preservadas e a postura de espaço reservado para os

cientistas e de apenas contemplação para o resto da população já não é mais aceito como unívoco:

Os povos desenvolveram uma série de maneiras de conviver com os ambientes frágeis. Nós conhecemos muito pouco sobre como esses sistemas se desenvolveram, como eles funcionam e como podem ser adaptados para fazê-los mais produtivos e ecologicamente saudáveis. Sabemos, no entanto, que a chave para o entendimento das atividades sustentáveis em ambientes frágeis começa com as populações locais. Seu conhecimento é valioso para o futuro do ambiente da terra e dos povos. No entanto, nós nunca conheceremos esses ambientes se os povos que os desenvolvem continuam a ser destruídos ou impedidos de continuar seu modo de vida tradicional.

No contexto específico do Brasil, esta temática custou a fomentar discussões e trabalhos (DIEGUES, 1994). Desde a sua descoberta, o país carregou o ideário europeu da idealização do paraíso perdido. Suas terras possuíam tudo aquilo de mais fértil em recursos naturais, uma fonte perfeita para seus exploradores, os colonizadores, e assim se seguiu por muito tempo. José Bonifácio, no início do século XIX, demonstrou grande preocupação com a destruição das matas e também era contra a escravidão, propondo uma sociedade de agricultores livres que iriam zelar pelas matas, seu sustento. Aqui, o espaço selvagem já não aparece como lugar para contemplação e sim para subsistência. Contemporâneo a Bonifácio, André Rebouças se posicionou contra os desmatamentos e lutou pela criação dos parques nacionais, como já foi mencionado acima.

A expansão do número de Unidades de Conservação foi lenta no Brasil, tendo sua concentração primeiro nas regiões sul e sudeste, pois eram as mais populosas e urbanizadas. A partir da década de 60, com a expansão da fronteira agrícola e o aumento na destruição de florestas foram criadas áreas de preservação em outras regiões. Assim, no passar dos anos, a visão de natureza intocável foi sendo reproduzida e não se levava em conta a ideia de uso sustentável dos recursos naturais e mudanças de comportamentos e atitudes fora das áreas ambientais protegidas. O documento do IBAMA-Funatura<sup>9</sup> (1989, p. 2) comprova isso com sua postura derrotista:

A forma mais eficiente de reduzir o ritmo desse empobrecimento irreversível, e em muitas situações a única possível, é o estabelecimento de uma rede de áreas naturais protegidas, selecionadas com base em um planejamento abrangente, obedecendo a

<sup>9</sup> Em 1989, com a criação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA), este passou a ser o responsável pelo estabelecimento e administração das Unidades de Conservação, que antes ficavam a cargo da Secretaria do Meio Ambiente Federal (SEMA) e antes ainda, sob responsabilidade do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF). O IBAMA solicitou à ONG Funatura uma reavaliação do Plano de Sistema de Unidades de Conservação de 1972, surgindo assim em 1989, o documento *Sistema Nacional de Unidades de Conservação: aspectos conceituais e legais* (IBAMA-FUNATURA, 1989).

critérios científicos, nos quais se resguarde o maior número possível de espécies animais e vegetais, bem como os ecossistemas hoje existentes.

Em 1992, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação tem sua criação inicial, ainda mantendo uma visão extremamente conservadora da questão da conservação ambiental, vendo as áreas protegidas ainda com a necessidade do total isolamento. O SNUC, atualmente conhecido como Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, passou por reformulações, inserindo categorias de áreas protegidas que permitem o uso sustentável de seus espaços, mas ainda aquém do ideal.

A criação de áreas protegidas tem sido uma estratégia utilizada para a conservação da natureza, principalmente nos países que possuem uma alta biodiversidade de flora e fauna, e que vem sofrendo ameaças de grandes perdas desta riqueza, como o Brasil. Este sempre foi um assunto polêmico em termos práticos e burocráticos, já que muitas vezes envolvem questões de desapropriação e aquisição de terras, utilização comercial dos recursos, territórios tradicionais (ex. indígenas, ribeirinhos, caboclos, etc.), entre outras inúmeras questões. Também é vista por muitos como controversa, pois o surgimento destas áreas não garante a proteção da biodiversidade. Entretanto, Primack (2001, p. 200) diz “se por um lado, a legislação e a aquisição de terras, por si só, não asseguram a preservação do habitat, por outro, representam um importante ponto de partida”. Ponto de partida para encontrar um melhor equilíbrio entre a conservação da área e participação das comunidades envolvidas com ela.

É pertinente abrir uma parte deste capítulo para expor os conflitos e muitas vezes os diferentes usos dos termos preservação e conservação, seguidamente utilizados como sinônimos. Buscando suas origens podemos ver que referem-se a correntes ideológicas diferentes e até mesmo antagônicas sobre a relação do ser humano com a natureza. O preservacionismo, representado por precursores ambientalistas como John Muir, pregava que a natureza possui um valor intrínseco em si mesma, sendo um mundo natural para contemplação sem a interferência humana e o uso de seus recursos. Atualmente o preservacionismo está relacionado a proteção da natureza independentemente de interesses econômicos e utilitários que ela possa dispor ao homem.

A corrente conservacionista também assumia a contemplação pela natureza, mas admitia seu uso de forma sustentável, integrando o ser humano em sua paisagem. O homem poderia usufruir dela de forma harmônica, mas sempre protegendo-a. Podemos destacar as contribuições de Aldo Leopold, inicialmente um preservacionista, para o conservacionismo ao propor um manejo que visasse “maior proteção do que intocabilidade”. Destaque também

para Gifford Pinchot, cujas ideias podem ser descritas como precursoras do desenvolvimento sustentável na sua essência, antes deste conceito ser incorporado pelo sistema capitalista. Assim afirma Diegues (1994, p. 24):

Na sua concepção [*referindo-se a Pinchot*], a natureza é frequentemente lenta e os processos de manejo podem torná-la eficiente; acreditava que a conservação deveria se basear em três princípios: o uso dos recursos naturais pela geração presente; a prevenção do desperdício; e o desenvolvimento dos recursos naturais para muitos e não para poucos cidadãos.

Atualmente, mediante as necessidades impostas pela crise socioambiental, termos como preservação e conservação têm sido empregados nas mais diversas esferas, incluindo, sobretudo a esfera política. Na Legislação Brasileira podemos identificar o uso desses termos com frágeis critérios, mas basicamente refere-se à *conservação* enquanto proteção dos recursos naturais e sua utilização racional; e a *preservação* refere-se à proteção integral de um ambiente, tornando-o intocável.

Aparentemente a noção de *proteção* acabou sendo impregnada na população em geral de forma mais intensa do que estas diferenças ideológicas das correntes citadas. O CPCN Pró-Mata é uma área de conservação, pois compreende um espaço de proteção ambiental que realiza um manejo sustentável de seus recursos e propõem ações de recuperação da área que em determinada época sofreu com atividades antrópicas. Além, é claro, de permitir a entrada de pesquisadores e agora também a realização de um projeto de educação ambiental. Entretanto, como poderá ser observado nos resultados, muitos participantes referiram-se a conservação e preservação como tendo o mesmo sentido: *ajuda ao meio ambiente*.

## 4 CONCEITOS INSPIRADORES

Este trabalho pretende dialogar com conceitos que visam propor uma crítica às pretensões de uma verdade universal e única e aventam o reconhecimento da legitimidade dos múltiplos saberes. Os autores citados buscaram, de formas distintas, romper com dicotomias forjadas ao longo da consolidação da ciência moderna, tais como natureza e cultura, sujeito e objeto, corpo e mente, e sujeito e sociedade. Outras superações das heranças deixadas pelo racionalismo extremo e universal também são propostas por estes autores ao reivindicarem o resgate de crenças, saberes tradicionais, rituais, espiritualidade e arte, como partes legítimas de um novo modo de fazer ciência baseado em racionalidades plurais. Os conceitos e as abordagens propostas por estes autores convergem para uma nova região do debate teórico-filosófico contemporâneo, o que Carvalho e Steil (2012) chamam de *epistemologias ecológicas*.

Estes novos modos de ver e compreender o mundo, assumindo referências ecológicas, permitem compreender as relações com o ambiente vistas de um outro ponto, não mais com afastamentos ou externalidades, mas como partes integrantes de um mesmo cosmos independente da representação e da ação humana.

### 4.1 A natureza como *Outro*

O pensamento moderno, baseado no princípio da objetividade, calcou sua filosofia na idéia de que aquilo que era diferente, contrário, distinto ou inverso do *eu*, era categorizado como *o outro*, *o estranho*. Esta dualidade entre identidade e alteridade, ipseidade e diversidade, unidade e pluralidade só reforçou as dificuldades enfrentadas para o reconhecimento do outro. A intenção do ocidente de querer categorizar e conceitualizar tudo de uma maneira abrangente e única não deu chance para a afirmação do diferente. O princípio da *não-contradição* deste tipo de pensamento consiste na ideia de que não é possível “não ser” o padrão e este não ser é definido como o diferente.

Com este pensamento podemos enxergar a dicotomia que se formou entre a natureza e o homem. Durante os processos da história da humanidade no que diz respeito à questão ambiental, podemos identificar o que Hermann (2011, p. 40) chama de “desvalorização da própria natureza, como o outro que foi violado”. O próprio processo de colonização exemplifica bem a idéia do meio ambiente como sendo o outro, o estranho. O idealismo dos

colonizadores, com seus olhos treinados para enxergar algo idêntico ao seu *eu*, aniquilaram as diferentes culturas integrantes dos ambientes que descobriram devido a essa dificuldade em lidar com o estranho. No decorrer dos processos históricos do homem e sua relação com o meio ambiente, a natureza ainda seguiu sendo vista como estranho e pelo fato do homem, enquanto *eu*, não conseguir reconhecer seu valor, vivenciamos hoje uma crise ambiental alicerçada na dicotomia homem-natureza.

Como já foi citado no breve histórico da criação das unidades de conservação, a concepção da expressão *wilderness*<sup>10</sup> reforçou a separação entre dois mundos, um mundo selvagem, natural e o mundo dos homens. Aquele mundo seria o que deve ser protegido e esse mundo é onde o ser humano poderia continuar sua exploração. Apesar de um olhar diferenciado do homem neste momento pela proteção ambiental, este olhar ainda é baseado na fixidez do ser que ao olhar para fora de si enxerga no outro apenas o quer, ou não quer. A visão antropocêntrica permanece, pois o *eu* (homem) ainda se utiliza do *outro* (natureza) para sua satisfação.

Atualmente esta dicotomia permanece extremamente forte, como se homem e natureza não fizessem mais parte do mesmo cosmos, do mesmo espaço. Abram (1996) utiliza-se do conceito de “carne” de Merleau-Ponty (2007) para tentar romper essa separação: o sujeito aqui se apresenta como uma das expressões da “carne do mundo” que consiste no mundo sensível, englobando a tudo que nele reside, sendo humanos e não-humanos, todos possuem essa mesma essência. Ao pensar o homem enquanto eu, e a natureza enquanto o outro, como figuras independentes que não se apresentam uma para outra, podemos entender os problemas ambientais e as injustiças sociais que nos cercam. Se eu não compreendo que habito um ambiente único onde sou, ao mesmo tempo apenas mais uma espécie e ao mesmo tempo protagonista por ser responsável pelas minhas escolhas, não posso esperar que a natureza compreenda minhas necessidades. Nosso estilo de vida atual, baseado em uma sociedade consumista e individualista, não nos permite compreender sequer um outro ser humano, quanto mais nos colocarmos dentro da natureza que vem sendo explorada de maneira descontrolada.

Na perspectiva de Hegel, a questão ética desta relação do sujeito com o outro se baseia numa consciência de si que depende da luta pelo reconhecimento social. Ele afirma (2003, p.

---

<sup>10</sup> Retomando: expressão que remete a mundo selvagem, natural (THOMAS, 2010; CARVALHO, 2009; DIEGUES, 1994). O filósofo Callicot (1991), critica a utilização da expressão *wilderness* na medida em que esta marca a separação entre a humanidade e a natureza. Ele também avalia este conceito como etnocêntrico e por vezes racista, já que não leva em consideração as sabedorias das ditas populações tradicionais que foram expulsas de suas terras para a chamada preservação baseada no mito moderno da natureza intocada. O homem urbano precisava garantir um lugar puro para visitar quando quizesse refazer suas energias.

142), “a consciência-de-si é *em-si* e *para-si* quando e porque é em si e para si para uma Outra; quer dizer, só é como algo reconhecido”. O autor nesta citação se refere à relação entre dois homens, mas como aqui estamos tentando romper essa exclusão da natureza, vamos assumir aqui o homem diante da natureza. Ou seja, natureza e o homem necessitam um do outro para serem reconhecidos. Segundo Hermann (2011, p. 142), “o movimento dessas duas consciências é um agir de duplo sentido, não é só um ‘agir sobre si mesmo’ e ‘sobre o Outro’, mas é o ‘agir tanto de um quanto de Outro’”.

A crítica a esta interpretação da importância do outro para Hegel se dá quando ele aponta o outro como um mero antagonismo frente à afirmação do eu, “o eu é o conteúdo da relação e a relação mesma; defronta um Outro e ao mesmo tempo o ultrapassa; e este Outro, para ele, é apenas ele próprio” (HEGEL, 2003, p. 135). Segundo Hermann (2011, p. 142),

em grande parte, o problema concentra-se na estrutura dialética, pela qual a existência do outro estaria relacionada apenas com o movimento da consciência para reconhecer a si mesma, o que resultaria num processo de aniquilamento do outro ou, pelo menos, de assimilação do outro a partir de nossos esquemas conceituais.

Sendo o homem o sujeito que reconhece a si mesmo, apenas perpassando e aniquilando o outro, do que adiantaria a suposta interação com o meio ambiente, se sua assimilação não mudaria, nem suas concepções?

Os limites do pensamento humanista, baseados nas relações de simetria apenas entre humanos, também pode ser observada em Heidegger quando ele afirma que apenas os seres humanos estariam abertos ao mundo: “a pedra é sem mundo, o animal é pobre em mundo e o ser humano é formulador de mundos” (HEIDEGGER, 1995 *apud* STEIL & CARVALHO, 2012, p. 44). Esta premissa presente nesta corrente filosófica só reforça a dicotomia homem-natureza, *eu-Outro*.

Na ferraz obstinação de romper com os invólucros gerados pelas dicotomias citadas acima, autores como Ingold e Merleau-Ponty se contrapõem a esse pensamento e defendem o alargamento do horizonte apenas humano para também o não humano, incluindo nas relações o Outro, sendo ele animal, pedra, natureza. Este deslocamento para uma simetria ampliada seria o caminho para um pensamento pós-humanista.

A experiência do outro só será verdadeira no momento em que nos livramos das categorizações e permitimos que o outro nos penetre, admitindo que *eu* também sou *o outro*, somos compostos da mesma “carne”. A concepção do outro por Gadamer abre um novo



caminho para a construção dessa relação ao se centrar no diálogo com o outro, com o estranho para expandir horizontes sem apropriações.

Quando o homem conseguir estruturar e realizar este diálogo com o meio ambiente, reconhecendo seu valor intrínseco (e não somente financeiro!), conseguiremos romper com nossas concepções atuais baseadas naquilo que nos é imposto e já nem questionamos mais. Para Hermann (2011, p. 143), “o estranho, ao nos tirar do habitual e daquilo que estamos familiarizados, cria as condições para quebrar a unidade inquestionável que nos é dada pelo pertencimento a uma tradição (familiaridade)”.

Segundo Gadamer, o diálogo só pode existir pela existência do outro, e ao se expor ao outro, ser por ele interrogado. Esta situação pode causar um estranhamento, pois é uma relação baseada na lógica da pergunta e resposta, e as novas perguntas do outro podem levar o eu a rever suas posições. O outro pode nos surpreender e, assim, somos provocados a sair de nossos enclausuramentos, mesmo que não saibamos para onde vamos (HERMANN, 2011).

Diferentemente da concepção proposta por Hegel, que se utiliza do outro para afirmar a si mesmo, a filosofia de Gadamer propõe um movimento de saída de si mesmo, se utilizando da força transformadora do diálogo, “pensar com o outro e voltar sobre si mesmo como outro” (GADAMER, 1993 *apud* HERMANN, 2011, p. 144).

Nossa relação com o meio ambiente assumiu uma dicotomia baseada na incapacidade do ser humano de se relacionar com o diferente, que foi sendo sistematicamente excluído ou não percebido pelos nossos esquemas interpretativos. Mesmo ao tentar perceber a natureza como um sujeito que possuía valor por si mesmo, a mistificamos, tornando-a sagrada e intocável e a relação de diálogo, da troca transformadora do *eu* com o *outro* não se tornou possível.

#### **4.2 O poder transformador da Experiência Estética para uma sensibilização ambiental**

A excessiva racionalização do pensamento moderno deixou de lado as emoções e os sentimentos que nos permitiam uma sensibilidade para nossa formação ética. A estética<sup>11</sup> nos permitiria uma percepção por inteiro, seria algo que afeta a sensibilidade, nos desestabilizando e permitindo mudanças de pensamentos e postura. A relação ético-estética em que esta pesquisa baseia-se ancorou-se na estética enquanto *belo-sensível*. As palavras de

---

<sup>11</sup> Segundo Hermann (2005, p. 33), “o termo estético é derivado do grego *aisthesis*, *aistheton* (sensação, sensível) e significa sensação, sensibilidade, percepção pelos sentidos ou conhecimento sensível-sensorial”.

Schiller (1963, p. 133) demonstram a possibilidade de a beleza ser uma linguagem capaz de unificar seus interlocutores:

Todas as outras formas de comunicação dilaceram a sociedade, pois relacionam-se exclusivamente com a receptividade e a habilidade privadas de seus membros isolados, e, portanto, com o que distingue os homens; somente a bela comunicação unifica a sociedade, pois refere-se ao que é comum a todos. As alegrias dos sentidos gozamos apenas como indivíduos, sem que delas participe a espécie que nos habita. Não podemos, portanto, generalizar nosso prazer sensível, como não podemos generalizar nosso indivíduo. Os prazeres do conhecimento gozamos apenas enquanto espécie, justamente ao afastarmos cuidadosamente de nosso juízo qualquer traço de nossa individualidade. Não podemos, portanto, generalizar nosso prazer racional, pois não é possível excluir o rastro individual do juízo dos outros como podemos fazê-lo em nosso próprio. Somente a beleza gozamos a um tempo como indivíduo e como espécie, isto é, como representantes da espécie. [...] É apanágio da beleza fazer feliz a todo mundo; os seres, enquanto sujeitos à magia dela, esquecem todos a sua limitação.

**Imagem 9** – Paisagem do CPCN Pró-Mata como obra de arte.



Fonte: Muhle, Rita (2012).

Nesse contexto podemos compreender a idéia de Gadamer (2008) quando se refere ao impulso ético que a experiência<sup>12</sup> estética ocasiona. A força da arte é capaz de romper e

<sup>12</sup> Segundo Hermann (2010, p. 115): “Para a hermenêutica filosófica, a experiência é distinta da experiência científica. Neste caso, a ciência a submete a um procedimento rigorosamente metódico, sendo objetivada até que desapareça qualquer momento histórico. Seu princípio de validade é a reprodutibilidade, ou seja, uma experiência só é válida quando se confirma, o que, segundo Gadamer, faz com que a própria essência da experiência cancele em si mesma sua história [...]. Em oposição ao conhecimento puramente verificável e conceitual, Gadamer propõe um conceito histórico e dialético de experiência”. Chauí (2002, p. 161) afirma que “a experiência já não

desafiar nossas expectativas e nos lançar a novos sentidos. Segundo Hermann (2010, p. 54), “disso decorre um sentido ético, pois a experiência estética, ao revelar as limitações de nossas expectativas culturais, abre o horizonte interpretativo para o diferente, o que nos põe diante de outro modo de compreensão moral”.

Ao apreciar a beleza estética apresentada por paisagens naturais, principalmente aquelas com pouca interferência humana vivenciamos uma experiência única que pode ser tida como uma experiência estética. O potencial da experiência estética, na medida em que sensibiliza seu observador, já não o deixa sair do local da mesma maneira em que chegou, pois se pudermos relacionar a apreciação da natureza como a apreciação de uma obra de arte, podemos compreender o que afirma Hermann (2010, p. 50), “ela não é um mero objeto para a apreciação sensível, mas alarga nosso horizonte interpretativo e nossa autocompreensão, pelo que nos interpela”. Cabe aqui ressaltar que a experiência estética não está necessariamente relacionada ao belo, as inúmeras questões ambientais de destruição, exploração e inversão de valores também podem causar sentimentos que modificarão o sentido ético de quem é tocado por ela. O importante, sendo o belo ou o feio é a capacidade deste movimento da experiência estética nos proporcionar uma sensibilização moral. Assim afirma Flickinger (2000, p. 33):

A obra de arte é um convite insistente que nos deixamos sugar para dentro do espaço de um mundo novo, alheio. É o choque entre o nosso mundo da vida e a promessa desse novo mundo possível, o que nos leva à experiência de uma profunda irritação, irritação que nos impele a um posicionamento também novo, a um modo de abri-nos, procurando lugar dentro do novo espaço. Isso se dá através da descoberta e do desmascaramento de nossos próprios hábitos, interesses e paixões, orientadores da postura anterior.

Uma paisagem espetacular da vista de montanhas cobertas por sua vegetação nativa, golfinhos nadando livremente ao lado de embarcações, alfazemas florescendo nos campos, avistar no seu ambiente natural um animal raro, um pôr-do-sol. Estas situações nos proporcionam momentos de sensibilização pelo *outro* enquanto natureza, já que passamos a questionar a prepotência e arrogância humana. A experiência da vida proporcionaria uma constante revisão de nossos conceitos e pré-conceitos, refinando aquilo que Aristóteles

---

pode ser o que era para o empirismo, isto é, passividade receptiva e resposta a estímulos sensoriais externos, mosaico de sensações que se associam mecanicamente para formar percepções, imagens e ideias; nem pode ser o que era para o intelectualismo, isto é, atividade de inspeção intelectual no mundo. Percebida, doravante, como nosso modo de ser e de existir no mundo, a experiência será aquilo que ela sempre foi: iniciação aos mistérios do mundo”.

chamou de *phronesis*<sup>13</sup>, nossa deliberação prudente. Com esse refinamento poderíamos assumir uma postura ética sensibilizada com as questões ambientais e toda a esfera social que as envolvem. Segundo Hermann (2010, p. 50),

em tais deliberações [perguntar-se permanentemente pela legitimidade de seus fins], atua também aquilo que a experiência estética desvela, pois momentos estéticos estão sempre presentes em qualquer tipo de juízo como condição indispensável para que o outro, a alteridade diante de nós, faça um confronto com nossos preconceitos, valores e conosco mesmo.

**Imagem 10** – As muitas cores do CPCN Pró-Mata.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

No próprio texto do Plano de Manejo do CPCN Pró-Mata (2011, p. 35), o poder que o ambiente preservado pode ter sobre as pessoas é revelado,

o valor intrínseco de existência que atribuímos à riqueza biológica é resultante do reconhecimento de que esta é originária de uma longa história evolutiva, abarcando e transmitindo informações surgidas e processadas em longo prazo, tendo, do ponto de vista utilitário, um imenso potencial ecológico e econômico, que, sem dúvida, tem alto impacto no bem estar das pessoas.

---

<sup>13</sup> *Phronesis* é um conceito retomado da ética aristotélica que se utiliza do diálogo e da abertura para o outro. É um saber que está em constante revisão de suas decisões éticas, pois se baseia em algo que foi compreendido, em equilíbrio entre o particular e o universal que se renova.

Ao alcançar essa sensibilização moral, o indivíduo pode passar a assumir posturas diferentes daquelas que tinha com questões ambientais. A adoção de comportamentos pró-ambientais que antes não faziam parte do cotidiano do indivíduo podem se incorporar na consciência transformada do *eu*. Visitando o conceito de *habitus* de Bourdieu<sup>14</sup> (1996), aqui é chamado de *habitus ecológico* (CARVALHO & STEIL, 2009). Este *habitus ecológico* assume a perspectiva da corporeidade, onde não mais há uma dicotomia mente-corpo, indivíduo-sociedade, prática-estrutura, mas sim a experiência humana no corpo que articula sujeito e objeto. Enquanto processo educativo, na medida em que este *habitus* é corporificado, as questões ecológicas passam a constituir o sujeito. Assim, não mais seria assumida a postura de dominação do homem sobre a natureza, onde há um afastamento como se ela fosse um objeto fora do sujeito, mas fazer ressurgir uma relação baseada na ética e estética de viver em harmonia com a natureza (CARVALHO & STEIL, 2009).

Carvalho e Steil (2009), apontam o ecologismo como sendo uma tentativa de enfrentamento das questões adversas da civilização na medida em que vê na natureza a fonte de bem-estar, de saúde psíquica, corporal e ambiental. Este ideário ecológico acaba por influenciar na tomada de decisões pessoais e até mesmo políticas, possibilitando uma visão não mais catastrófica da relação homem-natureza, mas com esperanças no equilíbrio e na sustentabilidade.

Podemos identificar estas preocupações contemporâneas com a integridade e preservação dos bens ambientais como um processo de *ambientalização*<sup>15</sup>. Carvalho e Toniol (2010), explicam este conceito como um, “[...] processo de internalização nas práticas sociais e nas orientações individuais de valores éticos, estéticos e morais em torno do cuidado com o meio ambiente”.

Segundo Marin (2009), a experiência estética pode resultar, dentro da educação ambiental, em uma reflexão a respeito das perdas de contato com a concretude nos grandes centros urbanos e também a perda de contato com a natureza e o local habitado, em função da disseminação das hiper-realidades e proliferação dos não-lugares<sup>16</sup>, que dessensibilizam cada vez mais o ser humano.

---

<sup>14</sup> Para Bourdieu *habitus* é um sistema de disposições duradoras e transponíveis que funcionam como princípios geradores e organizadores de práticas e representações que podem ser adaptadas a seus objetivos em circunstâncias sem supor o ponto de vista consciente, objetivamente regulados e regulares, sem ser o produto de obediência de regras, não se limitando só àquilo que reproduz, indo além.

<sup>15</sup> Os autores Leite Lopes (2004, 2006), Jean e John Camaroff (2001) também utilizam este conceito.

<sup>16</sup> A autora refere-se a *hiper-realidades* como construções virtuais para uma ideia de *sonho dourado* contrastando com a dureza do mundo real, estratégia usada muitas vezes pelos meios de comunicação. Daí decorreria um distanciamento da realidade que é convertida em cenários virtuais responsáveis pelo distanciamento da natureza e que reforçam a noção de um mundo humano como construção exclusiva da ciência

Ainda segundo esta autora (MARIN, 2009, p. 63), a experiência estética pode promover o enfrentamento de grandes desafios da contemporaneidade:

Transpor a extrema racionalização imposta ao ser humano pela cultura ocidental, que o condiciona ao conhecimento fragmentado e ao enrijecimento da poética e do imaginário; despertar a ética gerada nas vivências concretas de abertura ao mundo e à alteridade, para superar o individualismo e os discursos reducionistas ancorados na moralidade condicionante.

A experiência estética ao tocar o sujeito em suas questões éticas e morais o faz assumir uma diferente postura em relação aos seus antigos conceitos. Esta autonomia adquirida pode libertá-lo de um estilo de vida vazio e solitário em um mundo que está em pedaços, pedaços de diferentes culturas que não são aceitas, pedaços dos que são excluídos socialmente, pedaços de uma natureza quase morta. A ambientalização do indivíduo, dentro da esfera ambiental, pode gerar o que diz Veyne (*apud* HERMANN, 2005, p. 90):

[...] O *eu* se tornando a si próprio como obra a realizar poderia sustentar uma moral que nem a tradição nem a razão conseguem mais sustentar: artista de si próprio, o eu gozaria desta autonomia indispensável a modernidade. [...] Enfim se o *eu* nos liberta da ideia que entre a moral e a sociedade [...] existe um elo analítico ou necessário, então não há mais necessidade de esperar a Revolução para começar a nos atualizar: o *eu* é a nova possibilidade estratégica.

Os motivos e as causas das problemáticas ambientais e a importância de um estilo de vida mais sustentável, todos nós já sabemos. O que falta ao ser humano é a capacidade de se colocar novamente dentro da natureza e passar a enxergar esses problemas como seus também. Para uma educação ambiental que visa ser eficaz um olhar primordial sobre o mundo, a imersão do pensamento no mundo vivido e a aceitação do irrefletido devem ser considerados.

### **4.3 A percepção do ser no-do mundo**

O presente trabalho utiliza-se do conceito de percepção ancorado em autores de orientação fenomenológica de áreas como psicologia ambiental e a filosofia. A ideia é romper com uma perspectiva onde a percepção é mediada por representações sociais e assimilação dos sentidos. Para esta pesquisa, o conceito de percepção foi embasado no contexto da

---

e da tecnologia. *Não-lugares* seriam espaços sem relações históricas e relacionais, como por exemplo os shopping centers (MARIN, 2009).

experiência direta com o mundo vivido, numa tentativa de não mais recair em dualidades como mente e corpo, indivíduo e sociedade, cultura e natureza, mente e objeto.

Ao revisitarmos os esforços da Psicologia para estudar a percepção humana, chegamos, em 1879, a Wilhelm Wundt, criador do primeiro laboratório de psicologia experimental, que se dedicou a compreender, sob uma perspectiva associacionista e elementarista, como os sujeitos percebem e organizam os estímulos sensoriais internos e externos (MARIN, 2008; CARVALHO & STEIL, 2012). Entre os anos de 1920 e 1930, iniciou-se a superação deste enfoque mecanicista e de associações sensoriais dos estudos de percepção, com o surgimento da Teoria da Gestalt que “afirma que não se pode ter conhecimento do todo através das partes, e sim das partes através do todo e que só através da percepção da totalidade é que a razão pode decodificar e assimilar uma imagem ou um conceito” (MARIN, 2008, p. 208.). Esta teoria teve grande influência na Psicologia Ambiental e nos fundamentos da fenomenologia que abriu uma nova visão sobre os estudos da percepção.

No campo da Psicologia Ambiental, é importante ressaltar como esta área de estudo da Psicologia foi influenciada por outras áreas para entender como surge, neste contexto, a percepção ambiental. A Arquitetura e o Planejamento Urbano interessavam-se pela ação dos espaços edificados sobre o comportamento urbano, aproximando a relação dos arquitetos e da Psicologia para fundamentar seus trabalhos. Por outro lado, a Geografia também veio a influenciar esta área, pois alguns autores deste segmento consideravam central o papel dos fatores socioculturais na conformação do comportamento espacial humano e que isto poderia definir a morfologia do território. A influência das preocupações sobre os “problemas ambientais” pelas ciências naturais também foi determinante dentro da Psicologia para o surgimento da Psicologia Ambiental.<sup>17</sup> Assim, além das dimensões espacial e temporal, a Percepção Ambiental somava-se a esta área como um “fenômeno psicossocial, em que processos cognitivos e afetivos estão implicados na representação do ambiente, tanto na esfera individual como na coletiva” (PINHEIRO, 1997, p. 384).

Não podemos deixar de apontar que nesta trajetória houve uma aproximação da Psicologia Ambiental com a Educação Ambiental. Os educadores foram procurados pelos ambientalistas, por estes acreditarem nas influências do ambiente sobre as pessoas e vice-versa, para que uma postura normativa de preservação da natureza fosse repassada aos humanos “causadores de danos ambientais”.

---

<sup>17</sup> Pinheiro (1997), cita em seu artigo, os autores destas áreas que influenciaram o surgimento da Psicologia Ambiental.

Dentro do campo da Psicologia, influenciadas pela Gestalt, correntes se articularam para estudar as interrelações das pessoas com seu ambiente físico. Dentro da Psicologia da Percepção, podemos destacar a teoria ecológica de Gibson com seu conceito de *affordance* que refere-se às possibilidades para ações que um objeto ou o ambiente fornece, possibilita, propicia para aquele que o percebe, podendo ser coisas, objetos, humanos e não-humanos; e a ideia que a percepção e o sujeito perceptivo formam com o ambiente uma totalidade. Para Gibson (1986, p. 127),

as *affordances* do ambiente são o que ele oferece ao animal<sup>18</sup>, o que ele proporciona ou fornece, seja por bem ou por mal. O verbo *afford*<sup>19</sup> pode ser encontrado no dicionário, mas o substantivo *affordance*, não. Eu o inventei. Com ele quero me referir tanto ao ambiente quanto ao animal de uma maneira que nenhum termo existente consegue. Ele implica na complementaridade do animal e do ambiente.

A perspectiva de percepção de Gibson vai para além do percebido, assumindo a agência própria do ambiente. Nesta mesma linha, mas no campo da filosofia, a fenomenologia de Merleau-Ponty (1999, p. 6) afirma que o mundo antecede o sujeito e a percepção não resulta da associação de sensações como prega a tradição experimental.

A percepção não é uma ciência do mundo, não é nem mesmo um ato, uma tomada de posição deliberada; ela é o fundo sobre o qual todos os atos se destacam e ela é pressuposta por eles. O mundo não é um objeto do qual possuo comigo a lei de constituição; ele é o meio natural e o campo de todos os meus pensamentos e de todas as minhas percepções explícitas. A verdade não ‘habita’ apenas o ‘homem interior’, ou, antes, não existe homem interior, o homem está no mundo, é no mundo que ele se conhece.

Segundo Carvalho e Steil (2012, p. 6), a posição assumida por Gibson e Merleau-Ponty da percepção, designa “uma epistemologia que vai na contramão das perspectivas semióticas onde o mundo se reduz ao que pode ser dito, nomeado e interpretado pela linguagem e o sujeito humano está suspenso sobre uma teia de símbolos por ele mesmo criada”.

Interessa-nos destacar que a relação da percepção estética entre o ser humano e o mundo, antes reduzido à recepção e processamento pelo intelecto das informações recebidas, agora baseia-se na superação do pensamento clássico de percepção, buscando a experiência do ser no-do mundo.

---

<sup>18</sup> O autor fala em animal, em vez de usuário ou ser humano, de propósito, para destacar o fato de que nesta relação a eficácia da *affordance* não necessita de uma interpretação humana (GÜNTHER, 2011).

<sup>19</sup> *Afford* significa, em sua tradução, produzir, fornecer, dar, causar, proporcionar, propiciar, oferecer.



Este mundo onde as coisas, os materiais e os seres não humanos têm sua própria agência, independente dos humanos; onde a percepção está relacionada à experiência no e do mundo vivido, são à base do pensamento de Ingold frente às novas epistemologias ecológicas.

Para Carvalho e Steil (2012, p. 10):

A dimensão ecológica no pensamento de Ingold possui um sentido muito mais profundo do que simplesmente a relação do ser humano com o ambiente, como se o primeiro pudesse se situar fora do mundo, como um ser autônomo e independente das forças da natureza. O lugar que ele atribui ao ser humano no ambiente-mundo é o de um ser imerso no fluxo dos materiais que constituem nossos corpos e nossas mentes, com os quais traçamos as linhas de nossa história natural e cultural sem descontinuidade.

Já não interessa mais aos humanos e não humanos uma educação ambiental que visa ser eficaz trabalhar com um conceito de percepção baseado no uso dos sentidos no reconhecimento de um objeto e respostas a estímulos, como no caso da psicologia comportamentalista, ou o enfoque biofísico e comportamentalista de uma visão moderna. O olhar primordial sobre o mundo, a imersão do pensamento no mundo vivido e a aceitação do irrefletido devem ser considerados.

Para Corral-Verdugo (2005, p. 75), as influências que o ambiente exerce sobre o comportamento humano e vice-versa não podem ser estudadas separadamente e são importantes para uma compreensão da percepção ambiental:

Influência mútua significa que, a todo momento, o ambiente afeta o modo como percebemos, sentimos, e agimos a fatores contextuais físicos e/ou normativos, e que aquelas percepções, sentimentos e ações afetam os componentes sócio físicos do ambiente.

A percepção pode ser vista como um processo único e individual, já que depende do significado dos objetos e a interpretação dos fatos e das relações estabelecidas entre o indivíduo e o meio em que vive. Para Merleau-Ponty (1999) ela não está puramente vinculada à interpretação das cores e formas dos objetos, mas dependem dos signos interiores disponíveis conforme nossas experiências para atribuir certos sentidos/sentimentos a determinados objetos e paisagens.

## 5 METODOLOGIA

Para identificar e analisar a percepção dos participantes escolheu-se uma metodologia qualitativa que se enquadrou na perspectiva teórico-metodológica do estudo baseada na observação participante e o uso de questionários abertos para não tendenciar as respostas dos participantes e apreender por completo suas experiências vivenciadas no local.

Foram aplicados questionários prévios a visita ao Pró-Mata (APÊNDICE A) visando à identificação dos grupos e suas expectativas. Ao término da visita novos questionários (APÊNDICE B) foram aplicados visando à captação das percepções após o desenvolvimento das atividades no Pró-Mata. Concomitante a isso, as saídas dos grupos foram acompanhadas através da observação participante que permitiu contextualizar os grupos e relatar as vivências.

No total foram escolhidos nove grupos representando diferentes esferas significativas de frequência e uso do Pró-Mata. As análises e descrições desses grupos serão apresentadas na seguinte ordem:

1. Grupo de alunos universitários da disciplina Geopaleontologia do curso de Ciências Biológicas da PUCRS;
2. Grupo de alunos do curso de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente do Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais – PUCRS;
3. Grupo dos participantes do Workshop de Bioacústica;
4. Grupo de alunos universitários da disciplina Biodiversidade I do curso de Ciências Biológicas da PUCRS;
5. Grupo de integrantes da National University of Singapore;
6. Grupo da primeira turma de funcionários da PUCRS;
7. Grupo de alunos de 5ª a 8ª Série da Escola Estadual de Ensino Fundamental Monsenhor Armando Teixeira do Município de São Francisco de Paula (RS);
8. Grupo de estudantes do 2º e 3º ano do Ensino Médio de Escolas Maristas de Porto Alegre (RS);
9. Grupo de estudantes da 7ª e 8ª Série da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Castelo Branco do Município de São Francisco de Paula (RS).

Para embasar a análise das narrativas coletadas, a pesquisa valeu-se da perspectiva interpretativa no sentido hermenêutico. Isto é, de uma interpretação que visa a compreensão dos sentidos presentes nas respostas, tomadas como enunciados significativos para aqueles sujeitos que ali se posicionam. A perspectiva da experiência estética foi fundamentada nos

depoimentos coletados e observações realizadas com os diferentes grupos. Para tanto, a pesquisa utilizou-se também de métodos de análise de conteúdo, onde buscou-se recorrências nas narrativas para que fossem montadas as categorias analisadas.

O número de respostas apontadas transcende o número de participantes, pois em uma única resposta podem ser identificadas várias das categorias citadas em cada questão. Esta é uma das vantagens do uso dos questionários abertos, pois permitem que as respostas não sejam condicionadas a alternativas, mas sejam construídas pelo próprio participante.

As informações apresentadas como análise dos questionários após a ida ao Pró-Mata do Grupo da primeira turma de funcionários foram elaboradas a partir dos questionários do Projeto Ecologizar aplicados ao final de visita. A aplicação dos questionários pós visita específicos deste projeto ficou inviabilizada por questões de disponibilidade de tempo do grupo antes de seu retorno a Porto Alegre. O critério de escolha das questões foi baseado na proximidade aos objetivos da presente pesquisa.

Os resultados apresentados nos grupos da Rede Básica de Ensino, tanto de São Francisco de Paula, quanto de Porto Alegre, também foram gerados a partir dos questionários pré (ANEXO B) e pós visita (ANEXO C) ao Pró-Mata do Projeto Ecologizar. Esta decisão foi tomada em conjunto com os educadores do projeto<sup>20</sup>, visando não prejudicar o planejamento das atividades e não interferir na coleta de dados. Poderá perceber-se uma diferenciação em algumas perguntas e o acréscimo de outras, mas o objetivo para a coleta das narrativas e análise permanece o mesmo dos demais grupos.

Visando proteger de exposição pessoal os participantes desta pesquisa, os questionários foram anônimos. Entretanto para a identificação dos diferentes grupos se fez necessário apresentar os nomes das instituições as quais os grupos de visitantes estavam ligados, uma vez que os grupos foram escolhidos com o propósito de atingir diferentes perfis. A pesquisa entende que esta identificação das instituições no contexto desta pesquisa não acarreta em implicações danosas para os sujeitos ou para estas instituições, nem interfere na relação ética do trabalho.

---

<sup>20</sup> No início do ano de 2013, os questionários do Projeto Ecologizar foram reformulados em conjunto com os educadores e a autora do presente trabalho, visando uma adaptação na abordagem e também para otimizar o uso das respostas nesta pesquisa.

## **6 RESULTADOS**

### **1. Grupo de alunos universitários da disciplina Geopaleontologia do curso de Ciências Biológicas da PUCRS**

O grupo visitou o Pró-Mata nos dias 20 e 21 de abril de 2013, com objetivo de realizar uma saída de campo da disciplina de Geopaleontologia do curso de Graduação em Ciências Biológicas da PUCRS. O Grupo foi composto por dezessete alunos, sendo um monitor da disciplina, e pela professora responsável. A maioria dos alunos eram pertencentes ao 5º semestre do curso.

Os questionários pré-ida foram distribuídos antes da saída da PUCRS, após apresentação e uma sucinta explicação pesquisa. A aceitação na participação da pesquisa ocorreu de forma tranquila. O segundo questionário foi aplicado após o almoço, logo antes de retornarmos à Porto Alegre, também sem restrições. O objetivo da ida deste grupo ao Pró-Mata é uma atividade prática referente a matéria teórica vista em sala de aula.

Antes da chegada ao Pró-Mata, o grupo fez três breves paradas estratégicas na Avenida Bento Gonçalves (Poa), Gravataí e Pedreira Santa Cruz para que a professora fizesse explicações sobre as formações rochosas existentes nestes locais.

Já no Pró-Mata, o grupo acomodou-se nos alojamentos e depois do almoço seguiu suas atividades. Um dos espaços utilizados por este grupo fica entre o pórtico de entrada e a sede do Pró-Mata (Imagem 11), cerca de 7 km de distância, pois é onde é possível realizar explicações sobre sedimentos, regolitos, folhelhos, arenitos, quartzos, etc. Parte que apresenta turfeiras também foi visitada, contemplando assim na parte prática as matérias trabalhadas em sala de aula.

Parte do grupo apresentou-se bastante disperso e pouco comprometido nas atividades didáticas propostas. Para alguns integrantes a ida ao Pró-Mata pareceu significar uma obrigação da disciplina e para outros um momento de entretenimento com os colegas. Entretanto, a contemplação pelo local pareceu estar presente no grupo.

**Imagem 11** – Explicações sobre as estruturas rochosas.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

### **Análise dos questionários pré-ida ao Pró-Mata:**

O perfil do grupo pode ser caracterizado como sendo em sua maioria de participantes jovens adultos entre 19 e 24 anos, sendo que nesta faixa etária a proporção entre o sexo masculino e feminino se mostrou equivalente (seis homens e seis mulheres). O restante do grupo era composto por mulheres entre 25 e 35 anos. Cabe apontar aqui que dois representantes do sexo masculino e uma representante do sexo feminino não informaram suas idades, ficando fora do perfil apresentado no Gráfico 1.

**Gráfico 1** – Idade e sexo dos participantes do Grupo de alunos universitários da disciplina Geopaleontologia do curso de Ciências Biológicas da PUCRS.



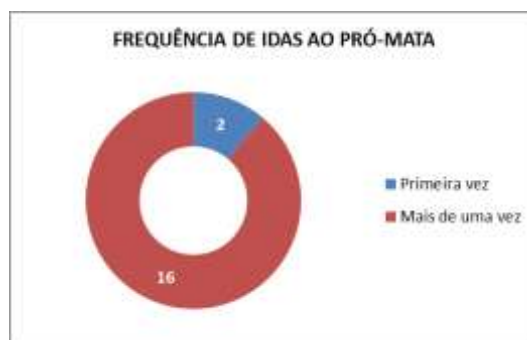
Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quanto à escolaridade, dezessete integrantes possuem Ensino Superior incompleto e um Ensino Superior completo. O curso de Ciências Biológicas representa a área de formação destes dezessete estudantes e História Natural a formação da professora.

A motivação da ida ao Pró-Mata, para todos os integrantes, é a realização da saída de campo proposta pela disciplina de Geopaleontologia.

A respeito da frequência de visitação, como podemos ver no gráfico abaixo (Gráfico 2), para dezesseis dos dezoito participantes, esta ida ao Pró-Mata não foi a primeira vez. Isso é explicado pelo fato do local ser bastante utilizado pelas disciplinas do curso de Ciências Biológicas como local para a realização de atividades didáticas de acordo com a disciplina ministrada. Neste caso específico, a Geologia foi a matéria a ser analisada na prática pelos alunos, pois o local apresenta condições para a observação de estruturas rochosas e demais elementos que compõem a disciplina.

**Gráfico 2** – Frequência de idas ao Pró-Mata do Grupo dos alunos universitários da disciplina Geopaleontologia do curso de Ciências Biológicas da PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Diversas disciplinas se beneficiam do Pró-Mata para este tipo de prática, para elencar mais algumas podemos destacar as disciplinas referentes a Ecologia que se utilizam do local para o estudo das interações ecológicas, as disciplinas de Botânica que têm ali reunidos exemplares exclusivos da flora local e as disciplinas de Zoologia que são contempladas com exemplares de fauna.

Quanto às expectativas (Gráfico 3) a respeito do Pró-Mata, a principal, aparecendo em catorze das dezesseis respostas, foi a *oportunidade de desenvolver atividades práticas relacionadas a disciplina de Geopaleontologia*. Aqui já é possível identificar algo que irá se repetir em outros grupos analisados. As expectativas dos alunos parecem atender à racionalidade da proposta pedagógica da disciplina que se propõe a oferecer aos alunos a oportunidade de ter aulas práticas daquilo que vêm teoricamente em sala de aula. Por consequência disto, esta categoria é a mais recorrente, evidenciando certo condicionamento do olhar para com o Pró-Mata. Um olhar direcionado para a educação científica pode não permitir a receptividade para outras experiências que o local pode proporcionar, entretanto, não deixa de ser parte de uma *educação da atenção* (INGOLD, 2010), neste caso uma educação científica voltada para a predominância de um valor instrumental da natureza como laboratório, espaço auxiliar da educação científica. A segunda expectativa mais apontada foi poder estar em contato com a natureza, seguida pela expectativa de poder desfrutar de um ambiente agradável e de entretenimento. Essas expectativas vêm ao encontro do conceito de *wilderness*, onde a noção da preservação ambiental de uma área também surge como a possibilidade de manter intocado um local para nos reconectarmos com a natureza e renovarmos nossas energias.

Por último surge a categoria da realização das trilhas, um dos grandes atrativos do local que possibilita a visualização de belas paisagens, como pode se ver no gráfico abaixo.

**Gráfico 3** – Expectativas em relação ao Pró-Mata do Grupo dos alunos universitários da disciplina Geopaleontologia do curso de Ciências Biológicas da PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

### **Análise dos questionários pós-ida ao Pró-Mata:**

Quando questionados sobre quais sensações, pensamentos e reflexões suscitaram a visita ao Pró-Mata (Gráfico 4) a categoria *Estar em contato com a natureza e sensações de bem-estar e relaxamento* surgiu em catorze das dezesseis respostas. Apesar das expectativas falarem a respeito das atividades práticas relacionadas a disciplina, os pensamentos ao final da visita se referiam muito mais ao contato com a natureza e as sensações proporcionadas por isso (67%), do que com esse tipo de atividade desenvolvida (14%). Expressões como *sensação de pertencimento a natureza, sensação de paz, de liberdade, bem-estar, revigorante e energizante* foram utilizadas pelos participantes para expressar o que sentiam ao final da visita.

Reflexões sobre a *necessidade de preservar a natureza* também ultrapassaram a categoria que remetia ao contrato pedagógico oferecido pela disciplina, enquanto reflexão suscitada pelo Pró-Mata. Este sentimento do despertar de uma responsabilidade com o meio ambiente pode ser identificado no depoimento de um dos alunos “sensação de paz e harmonia com a natureza. Devemos nos preocupar mais com o meio ambiente para não perder o que temos hoje”.



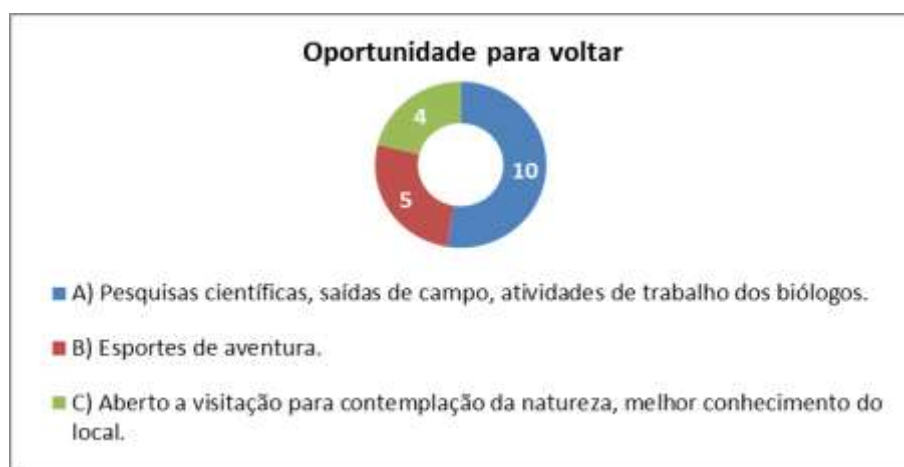
**Gráfico 4** – Sensações, pensamentos e reflexões suscitados na visita ao Pró-Mata do Grupo dos alunos universitários da disciplina Geopaleontologia do curso de Ciências Biológicas da PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quando perguntados se gostariam de voltar a frequentar o local, todos os integrantes deste grupo manifestaram interesse em retornar ao Pró-Mata. A grande maioria mencionou a vontade de ter a oportunidade de voltar para desenvolver pesquisas de cunho ambiental, especificamente dentro da área de atuação dos biólogos. Entretanto, novas atividades foram citadas como interesse dos estudantes, apontando que existe um potencial do local para exercer funções além de seu carro chefe, as pesquisas ambientais. Assim como aparece em segundo lugar no Gráfico 5, os esportes de aventura (citados nos questionários montanhismo, rapel e trilhas), seguido da vontade de retornar ao local para contemplar suas belezas.

**Gráfico 5** – Oportunidades desejadas para voltar ao Pró-Mata do Grupo dos alunos universitários da disciplina Geopaleontologia do curso de Ciências Biológicas da PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

A respeito do que significou a visita ao Pró-Mata (Gráfico 6), para quinze integrantes, foi a oportunidade de por em prática conhecimentos adquiridos em sala de aula. Em seis respostas a experiência de estar no local significou estar em contato com a natureza e ser tomado por sentimentos de bem-estar.

**Gráfico 6** – Significado da experiência vivida no Pró-Mata dos integrantes do Grupo dos alunos universitários da disciplina Geopaleontologia do curso de Ciências Biológicas da PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

## **2. Grupo de alunos do curso de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente do Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais – PUCRS.**

Este grupo visitou o Pró-Mata entre os dias 22 e 23 de junho de 2013 e era composto por dezesseis alunos e dois professores do curso de Especialização Gestão para a Qualidade do Meio Ambiente do Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IMA) da PUCRS. Grupo com perfil bastante variado, tanto de faixas etárias, quanto de área de formação.

O questionário pré-ida foi entregue no trajeto de ida ao Pró-Mata, mas foram respondidos ao chegarmos lá, devido a dificuldade de escrever com o ônibus em movimento e também ao desconforto. O questionário final foi respondido na sede do Pró-Mata, após o almoço enquanto aguardávamos o horário de retorno à Porto Alegre.

O objetivo da ida deste grupo ao Pró-Mata era desenvolver atividades relacionadas ao curso, além de uma aula de Economia Ambiental. Divididos em grupos menores, os integrantes deveriam desenvolver propostas de alternativas para um uso mais sustentável do local. Tópicos como água para o consumo, resíduos sólidos, restauração de áreas degradadas, consumo de energia e gestão das águas negras e cinzas foram analisados por estes alunos para

propor um Pró-Mata autossustentável. Trabalho este que seria apresentado no campus da PUCRS como atividade de avaliação dentro do curso.

Esta proposta de atividade a ser desenvolvida no local é diferenciada, pois era direcionada unicamente às necessidades do Pró-Mata. Uma abordagem bastante inovadora, pois pretendia fazer do trabalho proposto como avaliação de uma disciplina do curso, um trabalho que poderia realmente ser incorporado dentro da ideia de gestão autossustentável do local.

**Imagem 12** – Confraternização entre os alunos do curso de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente – PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

### **Análise dos questionários pré-ida ao Pró-Mata:**

O maior número de alunos deste grupo enquadrava-se na faixa etária entre 23 e 34 anos, seguido por aqueles entre 35 e 46 anos e apenas um aluno tinha entre 47 e 57 anos. Um participante não informou sua idade. Nove integrantes eram do sexo feminino e seis do sexo masculino (Gráfico 7).

**Gráfico 7** – Idade e Sexo dos participantes do Grupo de alunos do curso de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente – PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quanto à escolaridade dos alunos, obviamente todos deste grupo possuíam Pós-Graduação incompleto, mas suas áreas de formação eram variadas como pode ser observado no gráfico abaixo (Gráfico 8). Seis integrantes do grupo possuem o Ensino Superior na área de Ciências Biológicas, seguidos de três alunos com formação em Engenharia Ambiental. Estas duas áreas, por estarem bem próximas à área do curso de especialização representam a maioria dos integrantes. O restante das áreas de formação que compõem este grupo, a Matemática, a Química, o Direito, a Administração de Empresas e as Engenharias, não estão ligadas diretamente a questão ambiental, mas o interesse destes alunos pelo curso reflete o aumento do interesse por esta atividade de gestão ambiental.

**Gráfico 8** – Área de formação dos integrantes do Grupo de alunos do curso de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente – PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

A respeito do motivo de suas idas ao Pró-Mata, para todos os integrantes era a saída de campo do curso de Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente do IMA e catorze dos dezesseis alunos estavam vindo ao Pró-Mata pela primeira vez. Os dois integrantes que conhecem o local correspondem a uma bióloga que teve sua formação pela PUCRS e um integrante do Batalhão Ambiental responsável pela área na qual o Pró-Mata está inserido (Gráfico 9).

**Gráfico 9** – Frequência de idas ao Pró-Mata do Grupo de alunos do curso de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente – PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quanto às expectativas a respeito do Pró-Mata (Gráfico 10), em onze respostas foi possível identificar a expectativa que os alunos têm de poder por em prática assuntos que estão estudando no curso de Gestão para a Qualidade do Meio Ambiente, bem como poder conhecer quais ações de gestão ambiental que já são realizadas no local. A atividade de

realizar trilhas ecológicas é expectativa apontada por nove dos dezesseis respondentes, empatando com a expectativa de visitar um local de preservação. Ainda expectativas como *poder estar em contato com a natureza*, apontado por dois alunos e *encontrar um local acolhedor*, também apontado por dois alunos, completam o quadro das expectativas deste grupo.

É importante destacar aqui que as categorias não se excluem umas das outras, pois foram geradas a partir das respostas abertas presentes nos questionários. Uma única resposta pode incluir todas as categorias, mas a ideia é compilar estas informações para vermos em qual proporção aparecem. A resposta abaixo, dada por um dos alunos, é um bom exemplo:

As minhas expectativas são encontrar um ambiente natural preservado e conhecer os mecanismos de gestão utilizados por lá. Imagino que faremos trilhas que visarão um contato com a natureza onde os professores nos explicarão as diversas interações entre os ecossistemas e também nos explicarão os projetos de gestão adotados.

**Gráfico 10** - Expectativas em relação ao Pró-Mata do Grupo de alunos do curso de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente – PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

### **Análise do questionário pós-ida ao Pró-Mata:**

Quando perguntado aos alunos sobre quais sensações, pensamentos e reflexões suscitaram a visita ao Pró-Mata (Gráfico 11) a categoria *Estar em contato com a natureza e sensações de bem-estar e relaxamento* apareceu em primeiro lugar, sendo identificada em onze respostas. Expressões como *conexão com a natureza, interação com a natureza, apreciação da natureza, sensação de paz, liberdade, tranquilidade, harmonia, relaxamento e simplicidade* foram citadas nesta questão dando origem a esta primeira categoria.

A expectativa que os alunos tinham de adquirir novos conhecimentos em sua área de estudo foi atingida para oito dos dezesseis respondentes, ficando esta categoria em segundo lugar. Vale a pena ressaltar que a questão de estar em contato direto com a natureza e sensações de bem-estar, que nas expectativas atingiu apenas 6%, aqui aparece em 44% das respostas.

Em terceiro lugar, empatado com *Interação e confraternização do grupo*, surge a categoria *Necessidade de preservação ambiental*, que foi apontada em três respostas, como reflexão que o local propicia.

**Gráfico 11** - Sensações, pensamentos e reflexões suscitados na visita ao Pró-Mata do Grupo de alunos do curso de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente – PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quando perguntados se gostariam de retornar ao Pró-Mata, todos os respondentes afirmaram que sim. Em doze das respostas, a grande maioria, foi demonstrada a vontade de voltar para realizar novas atividades de estudo e pesquisa relacionadas à gestão ambiental. Houve também o interesse de retornar ao local apenas para passeios sem fins acadêmicos ou científicos, categoria apontada em seis dos dezesseis questionários respondidos. A vontade de retornar ao local para desenvolver projetos de educação ambiental surgiu por duas vezes, seguida da vontade de realizar ecoturismo e turismo de aventura (Gráfico 12).

Podemos perceber que o objetivo primordial do Pró-Mata é mantido, a pesquisa ambiental, mas podem-se ver outras possibilidades de uso do local, como projetos de educação ambiental (que já começam a ser inseridos como será mostrado a seguir), e outras atividades relacionadas à natureza, como o ecoturismo e turismo de aventura. A estudante do



curso de gestão relata sob que condições gostaria de voltar ao local: “gostaria de voltar com um grupo mais voltado a área de botânica e ecologia. Também gostaria de fazer uma visita com meu marido e filhos”.

**Gráfico 12** - Oportunidades desejadas para voltar ao Pró-Mata do Grupo de alunos do curso de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente – PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quanto ao que significou a experiência de visitar o Pró-Mata para este grupo (Gráfico 13), em onze das dezesseis respostas pode ser identificada a categoria de *Aquisição de conhecimentos referentes ao curso de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente* como parte mais significativa de toda a experiência. Este dado comprova que a expectativa relacionada a isto pôde ser atingida.

Na categoria *Interação pessoa e natureza*, apontada nas respostas de dois alunos, expressões como *contemplação da natureza e local que propicia recordações de pensamentos, lembranças e ideias* foram utilizadas. A integração entre os colegas foi apontada por duas vezes como significativa pelos alunos, assim como a integração com os funcionários do local.

A atividade não foi significativa para todos os dezesseis respondentes, uma das alunas se sentiu prejudicada com o direcionamento da abordagem:

Poderia ter sido melhor. As explicações do professor abrangiam principalmente os alunos que fizeram a trilha do lado do professor e contando que todos os alunos entendem de biologia (administradores, químicos, engenheiros, não somente biólogos no grupo). Não aprendi quase nada de novo.



**Gráfico 13** - Significado da experiência vivida no Pró-Mata dos integrantes do Grupo de alunos do curso de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente – PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

### 3. Grupo dos participantes do Workshop de Bioacústica.

Este grupo, que permaneceu no Pró-Mata entre os dias 14 e 22 de setembro de 2013, era composto por alunos vindos de diversas partes do Brasil para participarem de um Workshop sobre Bioacústica<sup>21</sup>. O curso foi oferecido pela parceria entre Cornell Lab of Ornithology – Macaulay Library e a Pós-Graduação em Zoologia da PUCRS. Além de professores integrantes dessas duas instituições, ainda compuseram o curso professores da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e Universidade Estadual de Londrina (UEL). No total o grupo era composto por 24 pessoas, entre estudantes, professores e pesquisadores.

O ponto de encontro de todo o grupo foi na PUCRS e de lá partiu em um ônibus para o Pró-Mata. O questionário pré-ida foi respondido ao chegarmos lá e como não foi possível a permanência no local durante todo o curso, a pesquisa contou com a colaboração da professora da PUCRS responsável pelo evento que se comprometeu em aplicar o questionário pós-ida no último dia de estadia do grupo, possibilitando a otimização da pesquisa, já que permitiu uma maior vivência no local pelos usuários antes de respondê-lo.

Bastante diverso, o grupo era formado por estudantes vindos do Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Alagoas, Goiás, Bahia, Amazonas, Pernambuco, Pará e Rio Grande do Sul. Ao todo, setenta interessados inscreveram-se para participar deste curso, mas passaram

<sup>21</sup> Workshop integrante do XXIV International Bioacoustics Congress ocorrido em Pirenópolis entre os dias oito e treze de setembro de 2013.

por um processo de seleção onde um dos critérios de escolha era justamente a região geográfica na qual moravam e estudavam.

Por o curso ter sido ministrado basicamente pelos professores de Cornell, a língua mais falada nestes dias no Pró-Mata foi o inglês, seguido do espanhol, mas isto não comprometeu em nada o entendimento do assunto e a comunicação professores-alunos. A comunicação entre os funcionários do local e os professores que não falavam absolutamente nada da língua portuguesa foi mediada pelos professores brasileiros e estudantes. As pessoas que não conheciam o local, principalmente os professores americanos, ficaram surpresas e empolgadas com a infraestrutura do local para a realização do curso, questão esta bastante apontada nas respostas dos questionários. Equipamentos como gravadores, microfones, protetores de vento e cabos, foram trazidos pelos pesquisadores de Cornell para serem utilizados durante o curso pelos alunos, tornando-o mais completo.

Basicamente o curso consistia em ensinar técnicas de gravação e análise de sons naturais, como por exemplo, as vocalizações emitidas pelas aves e anfíbios. Estes dois grupos de animais, aves e anfíbios, foram os mais estudados durante este encontro, pois muitos alunos presentes pesquisavam sobre eles, e no quesito vocalizações, são os grupos mais representativos<sup>22</sup>. Foram realizadas diversas saídas nas áreas do Pró-Mata para a captação dos sons dos animais e também uma série de aulas expositivas, incluindo o uso de programas computacionais específicos desta área. O curso ainda incluía a divisão em grupos menores para a criação de projetos com temáticas variadas que foram apresentados ao final do curso.

---

<sup>22</sup> Nesta situação, parece ficar evidenciada uma certa falta de sintonia entre a rotina funcional do Pró-Mata, e a rotina do grupo da pesquisa. Antes mesmo da realização deste curso, já havia uma certa tensão no Pró-Mata sobre o horário em que seriam servidas as refeições, principalmente o café-da-manhã. Tudo isso em função dos hábitos, diurnos ou noturnos, dos grupos de animais em estudo: para os estudantes que tinham como objeto de estudo o grupo das aves, o ideal seria que o café-da-manhã fosse servido entre 4:30 e 5:00 horas da manhã, pois após este horário já é difícil escutar e gravar os seus cantos; para o grupo que queria trabalhar com os anfíbios, o ideal seria o café-da-manhã ser servido mais tarde, pois o hábito deste grupo é noturno e os pesquisadores ficam até a madrugada em campo. O problema foi resolvido, sendo o café deixado pronto na noite anterior para quem iria sair cedo, ficando a disposição até certo horário para quem acordaria depois. Isto não foi exclusivo deste curso e mostra um certo descompasso como enunciado na observação de um pesquisador presente no grupo: *O Pró-Mata não foi o objetivo da minha vinda. Logo, como sede do evento foi muito bom, exceto a inflexibilidade dos horários das refeições. Não podemos escolher a hora de comer, são os bichos que determinam isso para nós pesquisadores.*

**Imagem 13** – Grupo do Workshop em Bioacústica.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

### **Análise dos questionários pré-ida ao Pró-Mata:**

A faixa etária predominante deste grupo ficou entre 20 e 31 anos, dividindo-se entre treze integrantes do sexo feminino e sete do sexo masculino. Completando o grupo estão dois integrantes do sexo masculino entre 32 e 43 anos, e na faixa etária entre 44 e 57 anos encontram-se um integrante do sexo feminino e um do sexo masculino (Gráfico 14).

**Gráfico 14** – Idade e sexo dos integrantes do Grupo dos participantes do Workshop de Bioacústica.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quanto à escolaridade dos respondentes, conforme gráfico abaixo (Gráfico 15), oito possuíam Mestrado concluído ou em andamento, enquanto sete cursavam o Ensino Superior. Quatro integrantes possuíam o ensino Superior completo, três cursavam ou já haviam finalizado o Doutorado e dois possuíam curso de pós-graduação que não foi especificado. Todos os 24 integrantes deste grupo possuíam sua formação na área de Biologia. As áreas específicas citadas em destaque eram Ornitologia, Zoologia, Herpetologia e Ênfase ambiental.

**Gráfico 15** – Grau de Escolaridade dos integrantes do Grupo dos participantes do Workshop de Bioacústica.

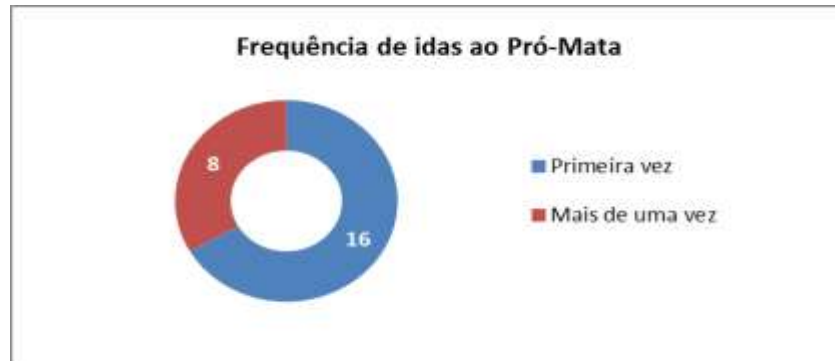


Fonte: Muhle, Rita (2013).

Com relação ao motivo da ida ao Pró-Mata, para todos os respondentes era a participação no Workshop de Bioacústica, na condição de aluno ou ministrante. Sobre a frequência de idas ao local (Gráfico 16), para oito dos 24 participantes, esta não era sua primeira ida ao Pró-Mata, pois alguns estudantes e professores eram da PUCRS, e também havia alunos e professores de outras instituições conveniadas que já tinham frequentado o

local para pesquisa. Para a maioria dos integrantes deste grupo (dezesesseis pessoas), o curso foi a primeira oportunidade de conhecer o Pró-Mata.

**Gráfico 16** - Frequência de idas ao Pró-Mata do Grupo dos participantes do Workshop de Bioacústica.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quando questionados sobre suas expectativas em relação ao Pró-Mata (Gráfico 17), em dezesseis respostas foram apontadas as expectativas de realizar atividades de pesquisa científica, desenvolver atividades práticas e teóricas sobre bioacústica, fazer contatos com os pesquisadores desta área, além de adquirir novos conhecimentos. Estas respostas de cunho acadêmico-científico deram origem à primeira categoria, mostrada no gráfico abaixo.

Como muitos estudantes vinham de outras regiões do país, a expectativa em *conhecer um lugar de preservação e a biodiversidade local* também foi citada em treze respostas.

A expectativa de encontrar um local com uma infraestrutura satisfatória para a realização deste curso, que envolvia questões de acomodação, alimentação e também que fosse um lugar capaz de propiciar as gravações dos animais, apareceu em doze das 24 respostas. Isso permitiu a criação da categoria *Infraestrutura propícia para a realização do curso* que ficou em terceiro lugar. O depoimento abaixo, de um dos professores do grupo, expressa esta expectativa:

O Pró-Mata é reconhecidamente uma das áreas naturais particulares mais importantes do RS, retentora de uma diversidade muito grande de animais e plantas. No estado, ainda, constitui um dos remanescentes de florestas com araucárias mais expressivos. As expectativas são as melhores possíveis. Estaremos recebendo renovados pesquisadores norte-americanos a fim de aprender de forma aprofundada a teoria e a prática em bioacústica. Não tenho dúvidas de que o Pró-Mata será o local perfeito para esse tipo de atividade. Como biólogo, pesquisador e professor, desejo muito que o Pró-Mata continue exercendo esse importante papel, de ser palco do principal momento de ensino em meio ambiente, a prática.

Por último a categoria *Estar em contato com a natureza em um ambiente agradável e tranquilo* foi a expectativa apontada em cinco respostas.

**Gráfico 17** - Expectativas em relação ao Pró-Mata do Grupo dos participantes do Workshop de Bioacústica.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

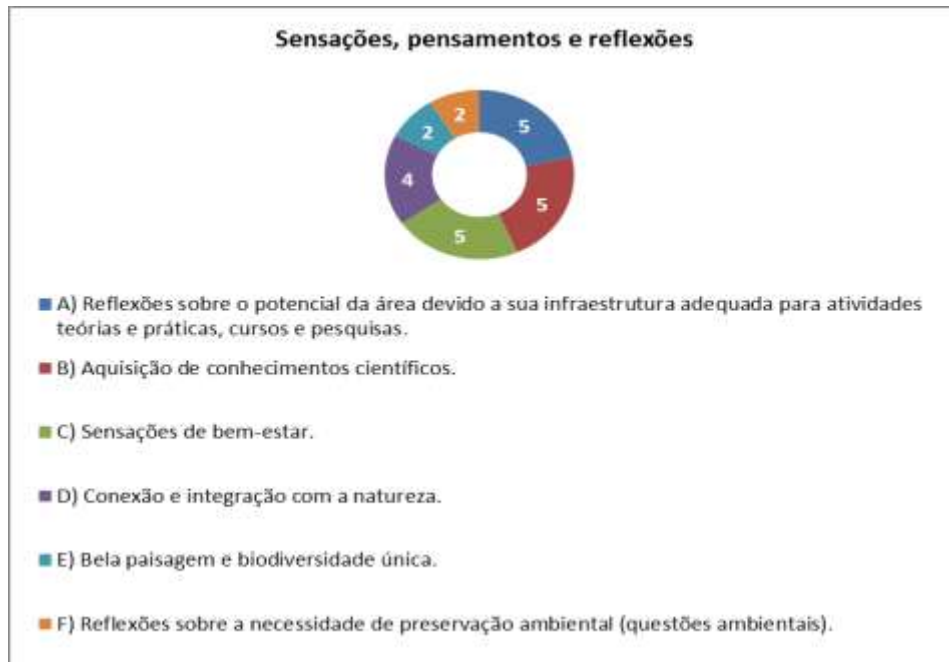
### **Análise dos questionários pós-ida ao Pró-Mata:**

Quanto à questão referente às sensações, pensamentos e reflexões que a visita ao Pró-Mata suscitou (Gráfico 18), as três primeiras categorias surgiram na mesma intensidade: *affordances* do local, a aquisição de conhecimentos científicos e as sensações de bem estar foram apontadas em cinco vezes cada nas dezoito respostas.

A categoria *Conexão e integração com a natureza* foi gerada a partir de depoimentos que apareceram em quatro respostas. Estas narrativas externavam uma sensação de transcendência, um reposicionamento do humano frente a grandiosidade da natureza. Esse redimensionamento das sensações pode ser percebido no depoimento de uma das alunas quando ela escreve: “Aqui eu percebi mais o clima. O frio e o vento são muito intensos. O céu me pareceu maior e a humanidade (assim como seu ambiente: como casa...) menor. O silêncio faz o vento gritar. Eu me senti isolada do mundo, e por isso, me senti mais parte dele”.

Também surgiram outras duas categorias, apontadas em duas das 24 respostas cada. *Bela paisagem e biodiversidade única* e *Reflexões sobre a necessidade de preservação ambiental* ajudam a compor o quadro referente as sensações, pensamentos e reflexões que a ida ao Pró-Mata desperta.

**Gráfico 18** - Sensações, pensamentos e reflexões suscitados na visita ao Pró-Mata do Grupo dos participantes do Workshop de Bioacústica.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Todos os participantes disseram-se interessados em retornar ao Pró-Mata. Quando perguntados em que oportunidades gostariam de voltar (Gráfico 19), em quinze das dezoito respostas foi indicado interesse de voltar para realizar atividades de interesse acadêmico e científico. Pesquisas específicas da área ambiental visando um maior contato com a biodiversidade e ecossistemas, atividades didáticas e saídas de campo apareceram entre as ações desejadas por estes respondentes. Algumas destas respostas agregaram a esses interesses a vontade de também conhecer melhor a área sem um interesse acadêmico ou científico, incluindo a ideia de vir a passeio para lazer e contemplação da natureza. Este interesse foi apontado em seis respostas.

O Pró-Mata cobra diárias de seus frequentadores, que incluem hospedagem em alojamentos com banheiros, café-da-manhã, almoço e janta, a disposição sempre há água, café, frutas e bolachas. O preço para integrantes da PUCRS<sup>23</sup> é diferenciado do preço para integrantes de outras universidades conveniadas, que por sua vez é diferente para universidades não credenciadas. Esta verba auxilia na compra dos alimentos e manutenção do local. Nas respostas deste grupo, a questão referente ao custo foi levantada, de um lado questionando o valor elevado para um local de pesquisas como aponta o depoimento de uma das alunas:

<sup>23</sup> Quando estão matriculados em disciplinas que contemplam saídas de campo, independente se o local de destino é o Pró-Mata ou outro, os alunos pagam os custos referentes ao longo do semestre nas mensalidades.

Voltaria para fazer pesquisas com os anfíbios anuros da região (bem diferentes do resto do Rio Grande do Sul e do estado que vim – Goiás). Mas só voltaria se ganhasse auxílio para a estadia. Achei muito caro para pesquisadores. Uma coisa é viajar a trabalho e outra coisa é viajar a lazer.

E de outro lado, afirmando que é perfeitamente justificável o pagamento do valor cobrado pela infraestrutura oferecida, como aponta o depoimento de outra aluna do curso:

Sem dúvidas. Leciono Zoologia no nível da graduação e certamente pensarei em trazer meus alunos. Da minha parte, achei o serviço, o local, sua conservação e tudo da melhor qualidade. Alunos de fora, como os meus geralmente ficam insatisfeitos com a necessidade de pagar sua hospedagem, mas é uma escolha que se faz, tendo em vista a qualidade dos serviços.

**Gráfico 19** - Oportunidades desejadas para voltar ao Pró-Mata do Grupo dos participantes do Workshop de Bioacústica.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

A respeito do que significou a experiência de estar no Pró-Mata (Gráfico 20), na grande maioria das respostas, doze entre dezoito, a visita ao Pró-Mata significou a aquisição de novos conhecimentos na área de bioacústica, além de ter sido uma experiência inspiradora e motivadora para a vida profissional e acadêmica dos alunos e professores de Biologia. A infraestrutura propícia do local para a realização do workshop também foi significativa, pois apareceu em seis respostas ficando a categoria em segundo lugar. Esta condição do local levantou o interesse dos professores e pesquisadores para a utilização do espaço para outros eventos deste tipo. Composto o quadro das respostas sobre o significado da experiência de estar no Pró-Mata estão as categorias *Experiência singular, relaxante, prazerosa e satisfatória*, apontada em três respostas; e *Reflexões sobre a importância dos projetos de preservação ambiental*, citada em uma.



**Gráfico 20** - Significado da experiência vivida no Pró-Mata dos integrantes do Grupo dos participantes do Workshop de Bioacústica.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

#### 4. Grupo de alunos universitários da disciplina Biodiversidade I do curso de Ciências Biológicas da PUCRS.

O grupo visitou o Pró-Mata entre os dias 5 e 6 de outubro de 2013. Este grupo era composto em sua grande maioria por alunos do 1º semestre do curso de Ciências Biológicas da PUCRS. A ida ao Pró-Mata era referente à saída de campo da disciplina de Biodiversidade I, ao total eram dezenove alunos<sup>24</sup>.

Como a saída seria curta e o tempo estava bem comprometido com as atividades esquematizadas para o grupo, a aplicação dos questionários foi realizada antes da saída do ônibus da PUCRS para que não houvesse a necessidade dele ser respondido no Pró-Mata. Este fato não representou nenhum problema e o fato do atraso na saída facilitou o preenchimento do questionário. O motorista escalado para nos conduzir até São Francisco de Paula teve um problema familiar e teve que ser substituído, o que acarretou um atraso de uma hora. Durante o trajeto problemas mecânicos com o ônibus também ocorreram e o atraso se prolongou, fazendo o grupo chegar no horário da janta e a atividade da trilha durante o fim da tarde para ver o pôr-do-sol ser suspensa.

Após a janta e antes da trilha noturna, os professores reuniram-se com os alunos e monitores na sala principal da sede e conversaram sobre as regras do Pró-Mata (Imagem 13),

<sup>24</sup> Os professores responsáveis por esta disciplina já estavam aguardando o grupo no Pró-Mata, pois parte da turma desta cadeira (no total são 58 alunos) fizeram esta saída entre os dias 4 e 5 de outubro. Outra professora ficou como responsável para acompanhar o grupo até o local.

como por exemplo, separação dos resíduos e economia de água, e a importância de realizar estas ações também no dia-a-dia. Depois desta fala, num tom mais solene, conversaram sobre a carreira de biólogo e suas inúmeras possibilidades. Cada monitor contou um pouco de sua trajetória até o momento para incentivar os novos alunos. O objetivo desta saída era aproximar os alunos iniciantes de algumas técnicas de trabalho dos biólogos para a coleta e análise dos materiais e também sensibilizá-los para suas futuras responsabilidades. Uma atividade de reflexão sob o céu visto do Pró-Mata também foi realizada e contribuiu para isso.

**Imagem 14** - Reunião na sala da sede com o Grupo da disciplina Biodiversidade I.

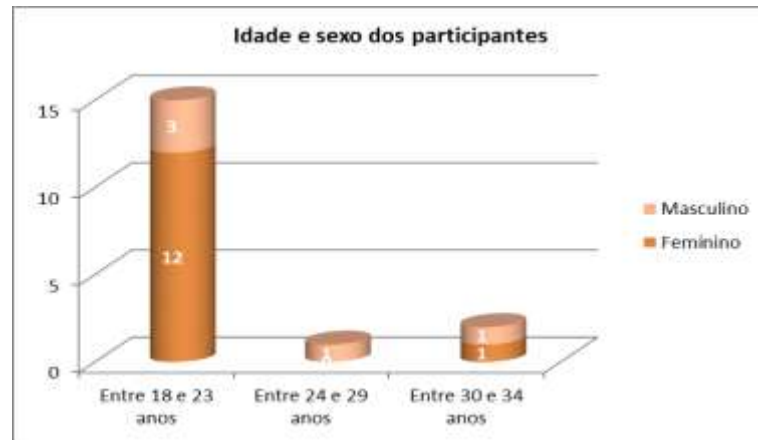


Fonte: Muhle, Rita (2013).

### **Análise dos questionários pré-ida ao Pró-Mata:**

O perfil dominante deste grupo era composto por integrantes entre 18 e 23 anos, sendo doze do sexo feminino e três do sexo masculino. Conforme a gráfico abaixo (Gráfico 21), o grupo ainda continha um integrante do sexo masculino entre 24 e 29 anos, e dois integrantes dentro da faixa etária entre 30 e 34 anos, sendo um homem e uma mulher.

**Gráfico 21** – Idade e sexo dos participantes do Grupo de alunos universitários da disciplina Biodiversidade I do curso de Ciências Biológicas da PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quanto a sua escolaridade e área de formação, todos os dezenove respondentes cursavam o Ensino Superior em Ciências Biológicas e uma das alunas já possuía uma formação anterior em Enfermagem. O motivo da ida deste grupo ao Pró-Mata era a realização da saída de campo da disciplina de Biodiversidade I. Por esta turma ser composta basicamente por alunos do 1º semestre, a grande maioria dos integrantes estava indo pela primeira vez ao local. Dois respondentes já haviam ido, pois eram alunos de outros semestres que estavam cursando a disciplina atrasados (Gráfico 22).

**Gráfico 22** – Frequência de idas ao Pró-Mata do Grupo de alunos universitários da disciplina Biodiversidade I do curso de Ciências Biológicas da PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quando perguntados sobre suas expectativas a respeito do Pró-Mata (Gráfico 23), em dezesseis das dezenove respostas foi apontada a expectativa de realizar atividades práticas do campo dos biólogos para a aquisição de novos conhecimentos, atendendo a ementa proposta pelo contrato pedagógico. Ao mesmo tempo, também em quantidade significativa (doze

respostas), foi apontada a vontade de conhecer o Pró-Mata enquanto *ambiente preservado com grande biodiversidade*. A oportunidade de *realizar trilhas* apareceu em seis respostas, e *encontrar um ambiente tranquilo e bonito* em quatro.

**Gráfico 23** - Expectativas em relação ao Pró-Mata do Grupo de alunos universitários da disciplina Biodiversidade I do curso de Ciências Biológicas da PUCRS.



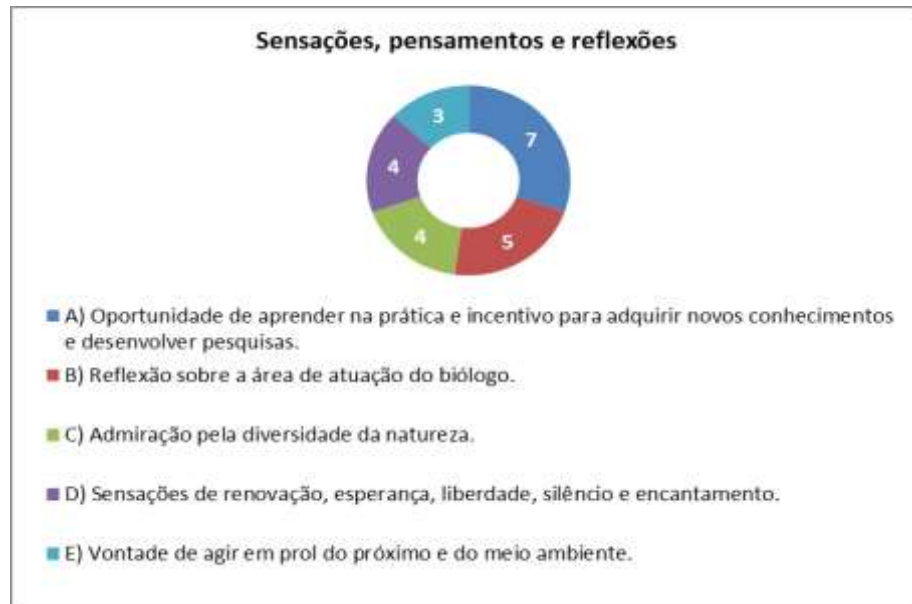
Fonte: Muhle, Rita (2013).

### **Análise dos questionários pós-ida ao Pró-Mata:**

Quanto às sensações, reflexões e pensamentos suscitados pela visita ao Pró-Mata (Gráfico 24), em sete dos dezessete questionários, a reflexão apontada foi sobre a oportunidade de aprender na prática e adquirir novos conhecimentos, atendendo a primeira expectativa demonstrada. Também despertou a reflexão sobre a amplitude oferecida na área de atuação dos biólogos em cinco estudantes e para quatro deles o significado de estar no Pró-Mata representou a oportunidade de *admirar a diversidade da natureza*. O depoimento de um dos alunos sobre sua experiência vivida no Pró-Mata expressa muito bem este agrupamento de significados: “Representou muito forte e intensamente esta experiência real no meio de um ambiente rico em biodiversidade. Novos saberes, ampliação de saberes. O treino e o desenvolvimento de habilidades, físicas e cognitivas de aprendizado e observação”. As categorias *Sensações de renovação, esperança, liberdade, silêncio e encantamento e Vontade de agir em prol do meio ambiente*, que somadas apareceram em sete respostas, remetem a ideia da conexão entre a beleza e o bem. A experiência estética proporcionada pela frequência de um local preservado com belíssimas paisagens pode tocar o seu observador

por despertar nele mudanças de comportamento, mudanças para comportamentos eticamente orientados em prol do meio ambiente e do próximo.

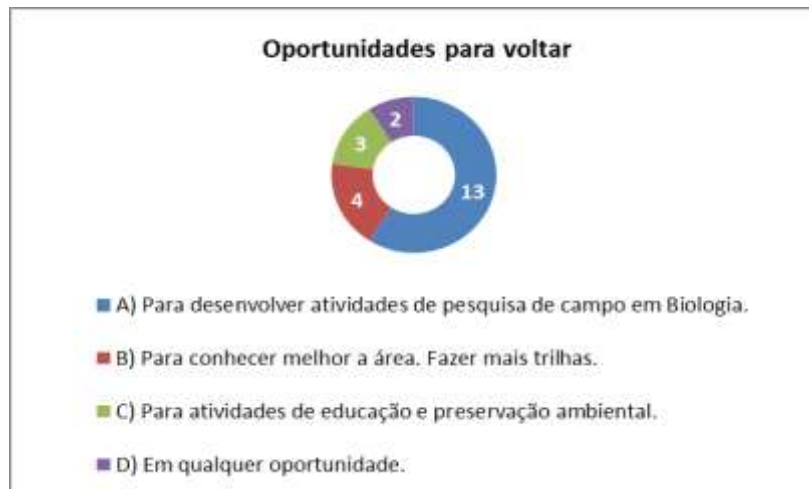
**Gráfico 24** - Sensações, pensamentos e reflexões suscitados na visita ao Pró-Mata do Grupo de alunos universitários da disciplina Biodiversidade I do curso de Ciências Biológicas da PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Todos os respondentes afirmaram ter interesse em retornar ao Pró-Mata. Em treze respostas apareceu o interesse de voltar ao local para *desenvolver atividades de campo* relacionadas com a área de sua formação, a Biologia. Dentre estas respostas a vontade de desenvolver atividades como observação de fauna e coletas de amostras para análises também foram apontadas, dando origem a primeira categoria do gráfico abaixo. Em quatro respostas foi demonstrada a vontade de voltar ao local para *conhecê-lo melhor e realizar mais trilhas*. Em três respostas, o interesse de retorno era *para desenvolver atividades de educação ambiental e também projetos de preservação ambiental*. Para dois alunos, a proposta de retornar em qualquer condição, seja lazer, estudo ou trabalho, era válida (Gráfico 25).

**Gráfico 25** - Oportunidades desejadas para voltar ao Pró-Mata do Grupo de alunos universitários da disciplina Biodiversidade I do curso de Ciências Biológicas da PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

A respeito sobre o que significou a visita ao Pró-Mata (Gráfico 26), para dezesseis alunos significou a aquisição de conhecimentos na área da Biologia e uma maior aproximação com a futura profissão destes alunos. Este dado corrobora com o contrato pedagógico e o olhar direcionado da atividade para que isto acontecesse. As dinâmicas de sensibilização organizadas pelos professores, como os relatos das experiências, a demonstração das técnicas e práticas e os momentos de reflexão feitos no mirante e sob as estrelas apontam para outra modulação da *educação da atenção*.

Agregadas a essas respostas, outras também foram apontadas como significativas, como o despertar do interesse por *ações e projetos de preservação ambiental* (duas respostas), a *integração entre colegas e professores* (duas respostas) e a *admiração de belas paisagens* (uma resposta).

**Gráfico 26** - Significado da experiência vivida no Pró-Mata dos integrantes do Grupo de alunos universitários da disciplina Biodiversidade I do curso de Ciências Biológicas da PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

## 5. Grupo de integrantes da National University of Singapore.

O grupo era formado por estudantes universitários, professores e funcionários da Universidade Nacional de Singapura que estavam no Brasil participando de um programa desta universidade chamado National University of Singapore Engagement and Enrichment Programme (NUS STEER PROGRAMME), no total eram dezesseis. Composto o grupo, estavam uma representante da Assessoria para Assuntos Internacionais e Interinstitucionais (AAII) da PUCRS, dois estudantes de Letras e dois de Ciências Biológicas<sup>25</sup>.

A saída ocorreu no dia onze de julho de 2013, dia marcado para Paralisação Nacional dos rodoviários e funcionários do transporte público decorrente dos protestos que ocorriam nesta época por todo o Brasil. Para evitar os bloqueios nas rodovias o horário combinado foi às 5:30 da manhã e nosso trajeto de ida ao Pró-Mata só foi abalado por problemas mecânicos do ônibus. Ficamos parados na estrada de chão batido (o equivalente a metade do caminho até o Pró-Mata) por aproximadamente uma hora até a chegada do conserto. Enquanto esperávamos, o grupo de Singapura saiu pelas fazendas do entorno para fazer trabalho de campo, encantados com a possibilidade de estar em contato com a natureza.

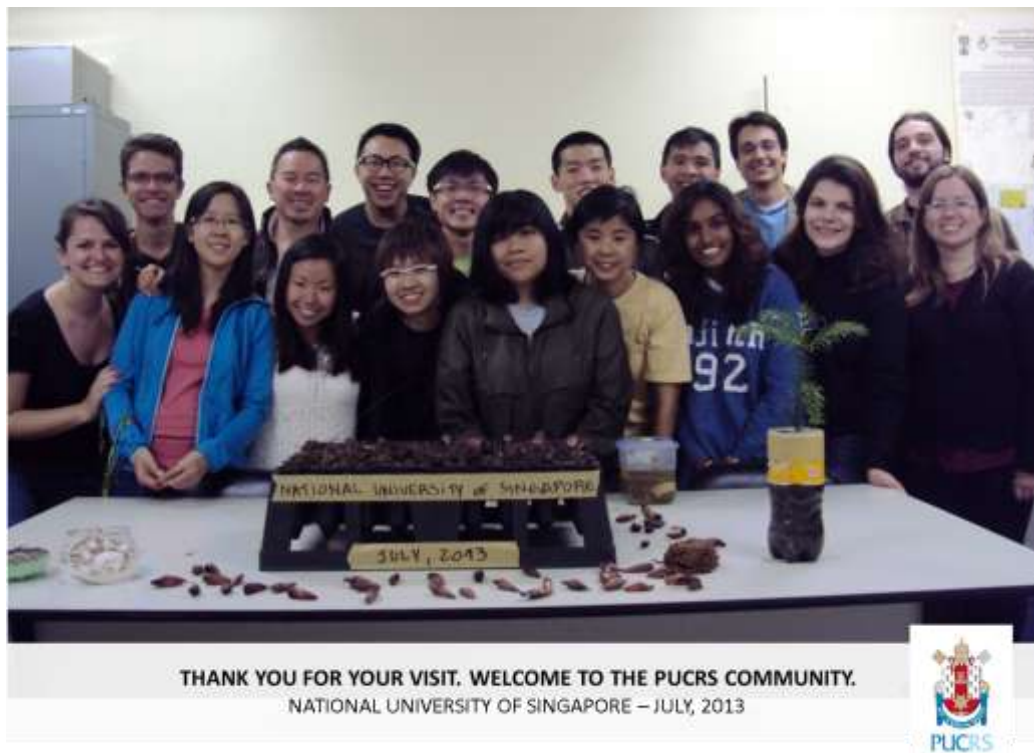
Ao chegar ao Pró-Mata o grupo de Singapura foi extremamente prestativo em responder os questionários. A visita seria breve, pois o grupo voltaria no outro dia pela manhã para Porto Alegre e depois de algumas atividades na PUCRS, eles regressariam ao país de origem.

<sup>25</sup> Os estudantes de Letras (Ênfase na Língua Inglesa) estavam acompanhando o grupo para auxiliar na comunicação e os estudantes de Ciências Biológicas para auxiliar na apresentação das atividades desenvolvidas no Pró-Mata.



O grupo, acompanhado pelo biólogo do IMA<sup>26</sup> que os aguardava, realizou a Trilha das Bananeiras e também a Trilha do Açude. Mostraram-se dispostos e interessados por tudo. Uma breve trilha noturna também foi realizada, onde eles puderam observar o céu estrelado e comparar com o céu de Singapura, no qual afirmavam ser impossível ver tantas estrelas por culpa das construções e poluição. Experimentaram pratos e bebidas típicas da região como o chimarrão e o pinhão.

**Imagem 15** – Plantio de sementes de araucária do Grupo de Singapura.



Fonte: PUCRS (2013).

### **Análise dos questionários pré-ida ao Pró-Mata:**

Conforme o gráfico abaixo (Gráfico 27), o perfil dominante do grupo era composto por indivíduos entre dezenove e 27 anos, sendo sete do sexo feminino e três do sexo masculino. Dois integrantes do sexo masculino possuíam idade entre 28 e 36 anos, enquanto quatro integrantes possuíam idade entre 37 e 47 anos, sendo dois do sexo feminino e dois do sexo masculino.

<sup>26</sup> O biólogo que recebeu o grupo é o mesmo responsável pelo Projeto Ecologizar desenvolvido no local. O Coordenador do Pró-Mata que iria acompanhar o grupo desde Porto Alegre ficou impossibilitado de ir por problemas de saúde.



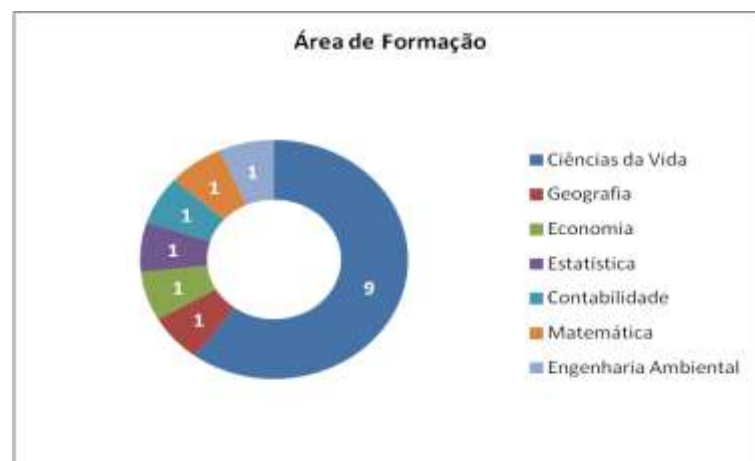
**Gráfico 27**– Idade e sexo dos participantes do Grupo de integrantes da National University of Singapore.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Destes dezesseis respondentes, doze possuíam Ensino Superior, três Mestrado e um Doutorado. Conforme poderá ser observado no gráfico abaixo (Gráfico 28), as áreas de formação eram distintas, mas a grande maioria estava relacionada às Ciências da Vida, como foi dito nos questionários (*Life Sciences*). Dentro desta categoria foram citadas as áreas de Ciências Biomédicas, Botânica e Zoologia, Biologia Marinha, Biologia Animal e Biologia.

**Gráfico 28** – Área de Formação dos participantes do Grupo de integrantes da National University of Singapore.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quanto ao motivo da ida do grupo ao Pró-Mata, o grupo fazia uma viagem de estudos parte do Programa de Engajamento e Enriquecimento da Universidade Nacional de Singapura (NUS STEER PROGRAMME) em parceria com a Assessoria para Assuntos Internacionais e Interinstitucionais (AAII) da PUCRS. A escolha do Pró-Mata veio ao encontro dos objetivos

do grupo, que o estava visitando pela primeira vez, de conhecer aspectos de gestão ambiental, biodiversidades e tecnologias verdes<sup>27</sup>.

A respeito de suas expectativas em relação ao Pró-Mata (Gráfico 29), a vontade de conhecer os remanescentes da Mata Atlântica presentes na região e a vegetação que os compõem, bem como toda sua biodiversidade característica foi apontada em treze das dezesseis respostas permitindo a criação da primeira categoria mostrada no gráfico abaixo. Conhecer o Pró-Mata e as pesquisas que lá são desenvolvidas surge em cinco respostas atendendo aos objetivos da viagem do grupo de conhecer quais as iniciativas e ações de cunho ambiental são realizadas pelo Pró-Mata e a PUCRS. Também foi expressa a vontade de realizar trilhas por três integrantes do grupo. *Promover a necessidade da preservação ambiental* apareceu em duas respostas e o depoimento de um dos integrantes deste grupo demonstra o comprometimento que a Universidade Nacional de Singapura se propõe a ter com as questões ambientais vistas aqui: “To promote conservation. To promote understanding of wildlife and flora amongst people. To spread the message of conservation amongst the public and promote understanding to protect the Earth”<sup>28</sup>.

Para completar o quadro das expectativas, surge ainda a vontade de interagir com estudantes do Brasil, apontado em uma resposta.

---

<sup>27</sup> Os alunos asiáticos já desenvolviam pesquisas em conjunto com universitários da PUCRS há alguns meses, divididos em grupos sobre eficiência energética, ecologia aquática, biocombustíveis e petróleo.

<sup>28</sup> Para promover a conservação. Para promover a compreensão da vida selvagem e da flora entre as pessoas. Para espalhar a mensagem de conservação entre o público e promover a compreensão para proteger a Terra” (tradução minha).

**Gráfico 29** - Expectativas em relação ao Pró-Mata do Grupo de integrantes da National University of Singapore.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

### **Análise dos questionários pós-ida ao Pró-Mata:**

Quando questionado ao grupo que sensações, pensamentos e reflexões foram suscitados pela visita ao Pró-Mata (Gráfico 30), as reflexões que mais foram citadas eram a respeito da *necessidade de preservação do meio ambiente*, e também sobre os *conhecimentos adquiridos* durante a estadia no local e como isso havia despertado o interesse em aprender mais sobre a biodiversidade local, ambas categorias apontadas em oito respostas cada. Na primeira categoria citada, é importante destacar que as fazendas do entorno do Pró-Mata chamaram muito a atenção deste grupo e o projeto de restauração vegetal que vem sendo desenvolvido no Pró-Mata para a recuperação das áreas que antes também eram propriedades agrícolas despertou neles um sentimento de esperança pela possível recuperação de parcela da Mata Atlântica existente no local.

O número de vezes que a categoria *Sentimentos de admiração pela beleza da natureza* foi apontada também foi expressivo, aparecendo em sete respostas. A *oportunidade de conhecer a estrutura da PUCRS junto com seus funcionários, alunos e professores* foi uma reflexão apontada por dois integrantes deste grupo e as sensações de bem-estar, como *relaxamento* e *serenidade* também apareceram por duas vezes.

**Gráfico 30** - Sensações, pensamentos e reflexões suscitados na visita ao Pró-Mata do Grupo de integrantes da National University of Singapore.

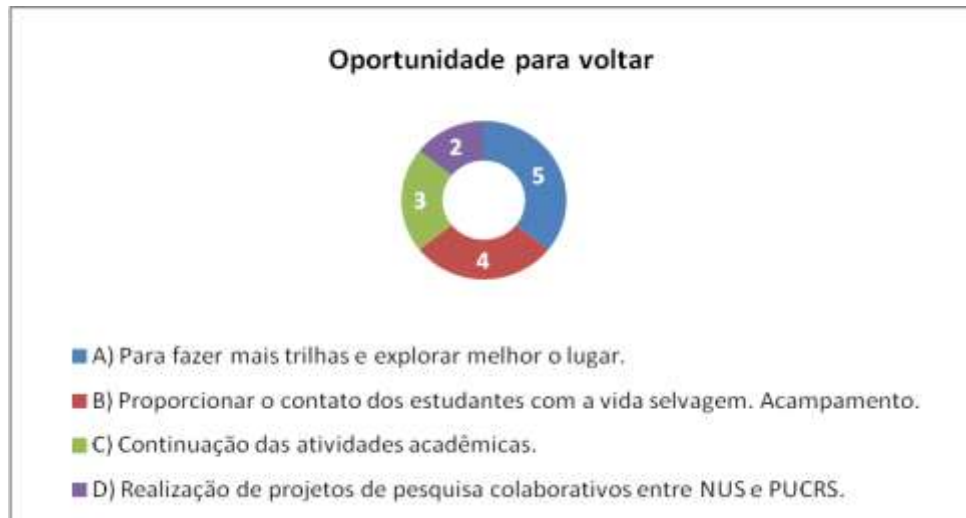


Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quanto a questão referente ao interesse de retornar ao Pró-Mata, todos os dezesseis integrantes afirmaram que sim, teriam essa vontade se surgissem as oportunidades categorizadas no gráfico abaixo (Gráfico 31). A vontade de fazer outras trilhas e conhecer melhor o local apareceu em cinco respostas, seguida da vontade de poder proporcionar aos alunos um contato direto com a natureza e a vida selvagem, apontado em quatro respostas. Em três questionários, a oportunidade de retornar fazia referência à continuação das atividades acadêmicas como identificação de fauna e flora e observação de aves. A ideia de firmar uma parceria de colaboração entre as universidades foi citada por duas vezes, como sugere um dos integrantes: “Definitely would be good to be able to come back again. Perhaps a joint Summer program between PUCRS and NUS can be developed and Pró-Mata can be used as I of and field station to conduct ecological studies (short-term)”<sup>29</sup>.

<sup>29</sup> “Definitivamente, seria bom ser capaz de voltar. Talvez um programa conjunto de verão entre PUCRS e NUS poderia ser desenvolvido e o Pró-Mata poderia ser usado como estação de campo para realizar estudos ecológicos (de curto prazo)” (tradução minha).

**Gráfico 31** - Oportunidades desejadas para voltar ao Pró-Mata do Grupo de integrantes da National University of Singapore.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quando perguntados sobre o significado da experiência de estar no Pró-Mata (Gráfico 32), em onze respostas a visita significou conhecimentos sobre a Mata Atlântica. Em seis respostas pôde-se constatar que a boa infraestrutura do local foi significativa para estes respondentes. Cinco respostas deram origem a categoria *Apreciação da natureza* e quatro respostas permitiram a criação da categoria *Sensibilização pela preservação ambiental*, estas duas categorias podem ser relacionadas pelo fato da experiência de se apreciar uma bela paisagem poder sensibilizar seu observador para as questões ambientais na medida em que o possibilita não sair da paisagem indiferente.

Fechando o quadro dos significados da experiência de estar no Pró-Mata, ainda foi identificada, em uma das respostas, a oportunidade de conviver com funcionários, alunos e professores da PUCRS.

**Gráfico 32-** Significado da experiência vivida no Pró-Mata do Grupo de integrantes da National University of Singapore.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

## 6. Grupo da primeira turma de funcionários da PUCRS.

A data da saída da primeira turma de funcionários a visitar o Pró-Mata foi de 1º a 3 de julho de 2013. Das mais variadas áreas, funções e idades, o grupo composto por vinte integrantes não estava indo ao local para executar alguma função de manutenção, consertos ou afins, mas participar da atividade proposta em parceria com a Gerência de Recursos Humanos (GRH) da PUCRS e o Projeto Ecologizar. Formavam o grupo funcionários do Museu de Ciências e Tecnologia, da Pós-Graduação da Odontologia, do Laboratório de Geoprocessamento, dos Setores de Higienização de diferentes prédios, Parque Esportivo e Hospital São Lucas.

Antes da ida o grupo mostrou-se bastante empolgado e satisfeito com a oportunidade de conhecer o local que só *ouviam falar*. Uma das integrantes do grupo, funcionária há muito tempo da instituição afirmou sua satisfação ao expressar: “Até que enfim, depois de trinta anos de PUCRS vou conhecer o Pró-Mata”.

As atividades que foram realizadas com o grupo foram as mesmas que são feitas com os grupos escolares de São Francisco de Paula que vêm ao local, apenas foram adequadas para este diferente público. Assistiram a palestras, realizaram trilhas, assistiram documentários, sempre prestando atenção, tecendo comentários e fazendo muitos questionamentos.

O grupo enfrentou alguns contratemplos no Pró-Mata como a ameaça da falta de água e o pedido de constante racionamento. A bomba de água havia estragado e o conserto não era possível, pois também faltou luz<sup>30</sup>. Apesar destes contratemplos, o grupo aproveitou bastante a oportunidade e mostrou que o uso do local com atividades direcionadas de educação ambiental pode sensibilizar os usuários para despertar modos de engajamento no mundo que sejam ambientalmente responsáveis e conscientes. Os integrantes não trabalhavam, estudavam ou pesquisavam sobre questões ambientais, mas sentiram-se valorizados por terem recebido também a missão de comprometerem-se, enquanto cidadãos, com o que foi visto e aprendido nestes dias no Pró-Mata. O depoimento de umas das funcionárias do Setor de Higiene e Saúde Ambiental colhido durante o trajeto de retorno a Porto Alegre, expressa esse sentimento, ela dirigia-se a seus colegas de trabalho: “Gente, quando vocês iriam imaginar que teríamos a oportunidade de aprender estas coisas? Estas coisas são muito importantes e nós temos que saber”.

**Imagem 16** – Primeira turma de funcionários a visitar o CPCN Pró-Mata.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

---

<sup>30</sup> Estes problemas foram recorrentes no local. Quando perguntada sobre o que sugeriria para melhoras as atividades desenvolvidas, uma das funcionárias da PUCRS afirmou: “Tornar a sede do Pró-Mata efetivamente uma Unidade da PUCRS, suprir as necessidades de infraestrutura e logística: falta de água, cadeiras, pequenos consertos e outros”.

### Análise dos questionários pré-ida ida ao Pró-Mata:

Diferentemente dos perfis anteriores, este grupo apresentava predominância da faixa etária entre 47 e 58 anos, sendo oito mulheres e um homem. A faixa etária entre 35 e 46 anos era composta por duas integrantes do sexo feminino e a faixa etária entre 23 e 34 anos correspondia a cinco integrantes do sexo masculino e uma do sexo feminino. Três pessoas não informaram estes dados referentes a idade e sexo ficando fora do gráfico abaixo (Gráfico 33).

**Gráfico 33** – Idade e sexo dos participantes do Grupo da primeira turma de funcionários da PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quanto ao grau de escolaridade dos funcionários (Gráfico 34), o grupo era composto de forma bem variada. Havia um integrante Mestre, dois com o Ensino Superior completo, cinco cursando o Ensino Superior. A maioria possuía sua escolaridade referente à Educação Básica<sup>31</sup>, sendo nove integrantes com o Ensino Médio completo, dois com o Ensino Fundamental completo e um com o Ensino Fundamental incompleto.

<sup>31</sup> Ao usarmos o termo Educação Básica nos referimos ao campo da Educação que engloba a Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio (MEC, 2013).



**Gráfico 34** – Grau de escolaridade dos integrantes do Grupo da primeira turma de funcionários da PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

A área de formação dos integrantes deste grupo também era variada (Gráfico 35), sendo isso uma das propostas do projeto, de acolher os diferentes setores da Universidade, permitindo uma integração entre os funcionários de diferentes setores e níveis, além do conhecimento do Pró-Mata. Como pode ser observado no gráfico abaixo, estão identificadas as áreas de estudo de apenas metade do grupo, pois como mostra o gráfico acima muitos possuíam como escolaridade a Educação Básica.

Interessante destacar que as áreas de formação destes funcionários não são ligadas, pelo menos não diretamente, a áreas ambientais, demonstrando que também há um interesse amplo por atividades de educação ambiental.

**Gráfico 35** – Área de formação dos integrantes do Grupo da primeira turma de funcionários da PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quanto ao motivo da ida do grupo ao Pró-Mata, para todos foi a atividade proposta pelo Projeto Ecologizar e oferecida pelo GRH da PUCRS. Os funcionários interessados deveriam se inscrever e poderiam inclusive levar consigo um familiar. Por ser em dias úteis, a ausência deveria ser autorizada pelas coordenadorias dos setores.

Exceto um funcionário que já havia ido ao Pró-Mata a trabalho, os outros dezenove integrantes estavam indo pela primeira vez. Quando perguntados sobre suas expectativas em relação ao local (Gráfico 36) foi possível identificar a *vontade de adquirir novos conhecimentos sobre o meio ambiente para ajudar em sua preservação*, categoria construída a partir de quinze respostas. O depoimento do marido de uma das funcionárias da PUCRS afirma esta pretensão quando perguntado sobre que atividades esperava desenvolver por lá: “Acredito ser um local único, pois tenho como referência os relatos de um dos meu filhos que aqui esteve quando cursava Biologia na PUCRS. Quanto as atividades é de conhecer mais técnica e cientificamente o que se pode fazer para preservar o Planeta”.

Em doze respostas foram citadas as expectativas de poder estar em contato com a natureza, realizar trilhas e poder observar belas paisagens. Conhecer o local apareceu em cinco respostas. A categoria *Encontrar um ambiente calmo, contato com a espiritualidade e energias positivas*, apontada em quatro respostas, foi criada a partir de depoimentos como este dado por uma das funcionárias quando questionada sobre suas expectativas: “Maior contato com a natureza no seu estado mais intocável. [...] Ter a possibilidade de admirar a natureza criada por Deus e me sentir mais próxima dele!”. Completando o gráfico abaixo, *interagir com colegas da Universidade e conhecer melhor suas atividades* também era uma vontade apontada por dois integrantes.

**Gráfico 36** - Expectativas em relação ao Pró-Mata do Grupo da primeira turma de funcionários da PUCRS.

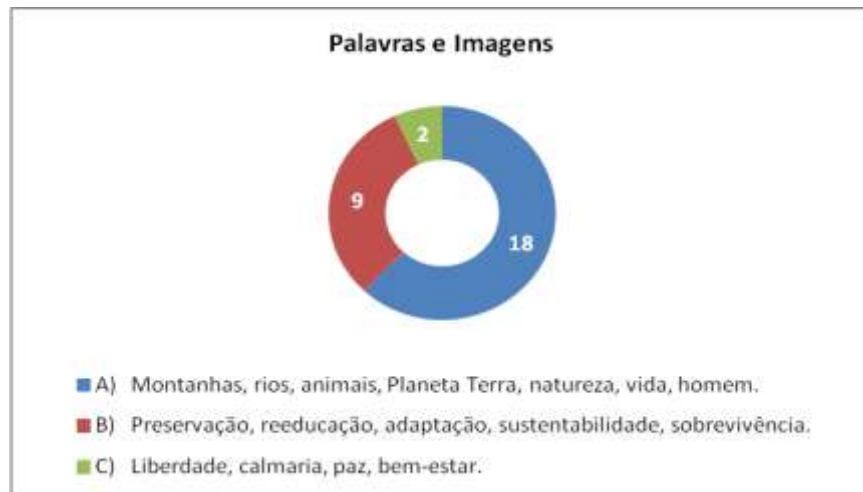


Fonte: Muhle, Rita (2013).

### **Análise dos questionários pós-ida ao Pró-Mata:**

Quando perguntados sobre quais palavras e imagens vinham a sua mente quando pensavam em meio ambiente (Gráfico 37), em dezoito dos vinte questionários foram citadas palavras que remetiam a estruturas *orgânicas* e *naturais* como por exemplo matas, florestas, motanhas, rios, lagos, animais, seres humanos e vida. Em nove respostas apareceram palavras que faziam referência a conteúdos vistos e trabalhados durante a estadia do grupo no Pró-Mata, como preservação, reeducação, sustentabilidade, etc. Na memória recente destes integrantes a necessidade destas ações ficou impregnada. Em dois questionários palavras que se referiam a sensações de bem-estar foram descritas.

**Gráfico 37** – Palavras e imagens que vêm na mente dos integrantes do Grupo da primeira turma de funcionários da PUCRS quando pensam em meio ambiente.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

A respeito de quais atividades realizadas no Pró-Mata foram as preferidas pelo grupo (Gráfico 38), surge em primeiro lugar, citadas em treze respostas, as trilhas. Foram realizadas trilhas diurnas e noturnas onde o biólogo responsável transmitiu aos funcionários conhecimentos sobre a fauna e flora do local. A segunda categoria mais citada refere-se a todas as atividades realizadas, aparecendo em seis respostas. Empatada com essa categoria, também citada em seis respostas, surge a apreciação pelas aulas que foram ministradas, sugerindo que a vontade de aprender ainda estava presente neste grupo. Sentiram-se valorizados pela oportunidade de serem estudantes novamente.

**Gráfico 38** – Atividades preferidas pelo Grupo da primeira turma de funcionários da PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quando questionados sobre quais cuidados relacionados ao meio ambiente eles iriam tomar no dia-a-dia a partir do que tinha sido visto e trabalhado nestes dias, todos assumiram

algum tipo de compromisso (Gráfico 39). Oito integrantes afirmaram que iriam cuidar e respeitar mais o meio ambiente, seis alegaram que iriam separar corretamente seus resíduos, dando para eles o destino correto. A vontade de assumir os comportamento ambientalmente responsáveis vistos durante o projeto e transmití-los às pessoas dos seus convívios, permitu a criação da terceira categoria apresentada no gráfico e expressas por três integrantes. Três integrantes também comprometeram-se a consumir responsabilmente, evitando comprar produtos com muitas embalagens plásticas e dando preferência a produtos na nossa região conforme citado por eles. Outros três integrantes afirmaram em suas respostas que irão cuidar *de tudo* que tem relação com o meio ambiente e dois irão cooperar para o não desperdício de luz e água.

**Gráfico 39** – Cuidados assumidos com o meio ambiente pelos integrantes do Grupo da primeira turma de funcionários da PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quando perguntados como contariam a sua visita ao Pró-Mata (Gráfico 40), em doze das vinte respostas apareceram expressões como *excelente*, *sensacional*, *experiência maravilhosa*, *paraíso* e *contato direto com a natureza* que permitiram a criação da primeira categoria. Ao afirmarem que contariam suas experiências através dessas narrativas podemos inferir o quão valorizado este grupo sentiu-se por ser o primeiro grupo de funcionários a visitar o Pró-Mata nestas condições. A criação da segunda categoria reforça esta ideia, pois para sete participantes *Deixou saudades e ótimas lembranças. Gostaria de voltar e recomendaria para quem tivesse oportunidade*. Completando o quadro, a questão da aprendizagem desenvolvida ali foi significativa para cinco pessoas, seguida da apreciação

pela recepção e tratamento que tiveram no local, referindo-se a questões de alojamento, refeições e contato com funcionários, apontado por dois integrantes.

Aqui podemos constatar que a visita transcendeu as expectativas do contrato pedagógico do Projeto. As atividades desenvolvidas de educação ambiental cumpriram seus papéis de transmitir conhecimentos e sensibilizar os participantes para as questões ambientais, mas a vivência no local foi além, despertando nestas pessoas sensações de deslumbramento e encantamento por estarem em um local tão belo e sendo protagonistas das ações realizadas lá.

**Gráfico 40** - Significado da experiência vivida no Pró-Mata do Grupo da primeira turma de funcionários da PUCRS.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

## **7. Grupo de alunos de 5ª a 8ª Série da Escola Estadual de Ensino Fundamental Monsenhor Armando Teixeira do Município de São Francisco de Paula (RS).**

Este grupo era composto por vinte alunos e uma professora responsável. A estadia deles no Pró-Mata foi nos dias 20, 21 e 22 de maio de 2013. Quando chegaram ao local, os biólogos responsáveis já os aguardavam, chegaram ansiosos, excitados e um pouco desconfiados por não saberem ao certo o que os aguardava.

Assim que chegaram foram levados aos alojamentos divididos em meninos e meninas e depois que arrumaram suas camas desceram para dar sequência as atividades. A primeira coisa é responderem os questionários do projeto que servirão de dados para esta pesquisa também. Após esta primeira parte, assistiram a uma palestra sobre o Projeto Ecologizar e o

Pró-Mata e também as regras do local. Turma compenetrada e silenciosa. Relatos dados pelos biólogos foram confirmados, na primeira noite a excitação é muito grande e eles costumam a dormir (a professora teve que intervir várias vezes), a segunda noite transcorre mais calmamente, pois estão exaustos.

As atividades que se seguiram foram as mais variadas. Realizaram análise da água, comparando a do açude com a do córrego, assistiram documentários com a temática ambiental escolhida por eles, seguido de um diálogo sobre o que viram. Sempre antes de uma atividade prática, assistiam uma aula expositiva dialogada sobre o assunto. Antes da primeira trilha, a palestra foi sobre os biomas; antes da oficina de reciclagem, a palestra foi sobre resíduos, consumo e pegada ecológica. Realizaram também uma atividade de plantio no viveiro do local após uma aula sobre araucárias e pinhão. Tiveram aula sobre os diferentes tipos de folhas e como classificá-las e uma gincana sobre isso foi realizada. Ainda coletaram moldes de pegadas de animais feitos com gesso e puderam observar os microrganismos presentes na água que foi coletada das bromélias.

**Imagem 17** - Trilha do Açude com a Escola Estadual de Ensino Fundamental Monsenhor Armando Teixeira.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

As atividades foram sempre propostas com um objetivo de despertar para questões de cunho ambiental e preservação. Este era o contrato pedagógico que o projeto propunha. Além



disso, a possibilidade de realizar trilhas e usar equipamentos de laboratório, como microscópios e lupas, despertou também novas descobertas e estímulos para estes alunos.

**Imagem 18** – Atividades de laboratório com a Escola Estadual de Ensino Fundamental Monsenhor Armando Teixeira.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

### **Análise dos questionários da chegada ao Pró-Mata:**

O grupo era composto por quinze estudantes com faixa etária entre onze e treze anos (sendo sete do sexo masculino e oito do sexo feminino) e quatro estudantes na faixa etária entre catorze e dezesseis anos (sendo três do sexo masculino e uma do sexo feminino). Eles formavam uma turma variada, com escolaridade de 5<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> Série e estavam indo pela primeira vez ao Pró-Mata com o intuito de participar do Projeto Ecologizar (Gráfico 41).



**Gráfico 41** – Idade e sexo dos participantes do Grupo de alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Monsenhor Armando Teixeira.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Com relação às expectativas que tinham de participar do projeto (Gráfico 42), treze estudantes afirmaram em suas respostas que esperam estar próximos do meio ambiente, bem como adquirir outros conhecimentos sobre ele. Conforme o gráfico abaixo podemos perceber a expressividade desta expectativa. Conhecer e participar do projeto que outros colegas já haviam participado e comentado apareceu em cinco respostas. A terceira categoria criada diz respeito à expectativa dos alunos de aprender maneiras de ajudar na preservação do meio ambiente e isso foi apontado em quatro respostas. Complementando o quadro, a expectativa de realizar atividades divertidas e trilhas apareceu em duas respostas.

Podemos relacionar a primeira categoria *Estar próximo e adquirir novos conhecimentos sobre o meio ambiente* e a categoria *Aprender novos métodos de preservar o meio ambiente* com a proposta pedagógica do projeto de educação ambiental que se propõe a transmitir informações oriundas da biologia a respeito do meio ambiente e sensibilizar seus participantes para as questões de conservação.

**Gráfico 42** - Expectativas em relação ao Pró-Mata do Grupo de alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Monsenhor Armando Teixeira.

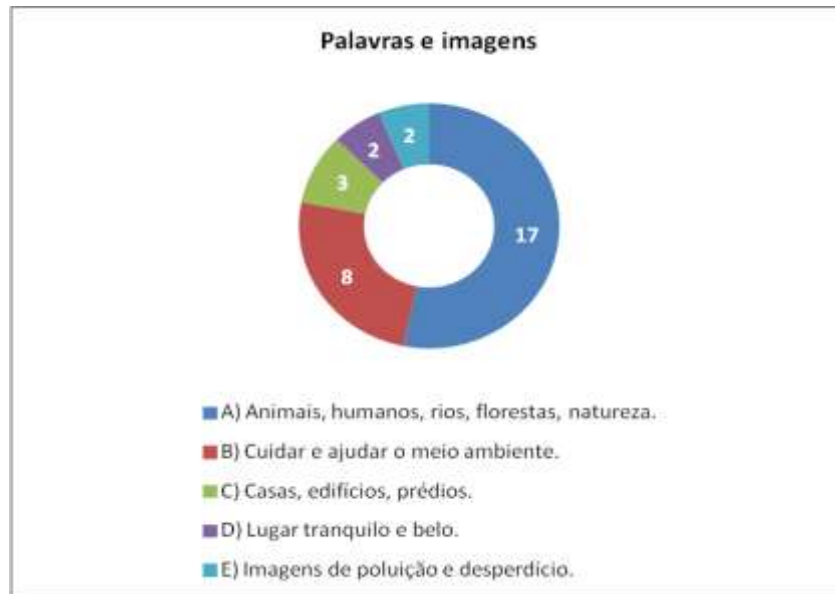


Fonte: Muhle, Rita (2013).

### **Análise dos questionários pós-dia ao Pró-Mata:**

Quando perguntados ao final da visita ao Pró-Mata, quais palavras e imagens vinham em suas mentes quando pensavam em meio ambiente (Gráfico 43), na grande maioria das respostas (dezessete das vinte respostas), palavras como rios, lagos, animais, matas, florestas, natureza e seres humanos foram citadas. Agregadas a estas respostas, preocupações com o meio ambiente permitiram a criação da segunda categoria apresentada no gráfico abaixo *Cuidar e ajudar o meio ambiente*, apontada em oito questionários. Depoimentos como o de uma das alunas demonstram como ficaram impressos os compromissos assumidos em preservar: “As palavras são que todo mundo proteja o meio ambiente, não só eu”. A terceira categoria, referente a ambientes construídos, como casas e prédios, foi apontada em três respostas, mas cabe ressaltar que não apareceram sozinhas e sim, juntas a elementos da primeira categoria. Para dois estudantes as palavras e imagem que relacionavam com meio ambiente referiam-se a lugares tranquilos e com belas paisagens, contrastando com a visão de outros dois integrantes que visualizavam imagens e palavras de desperdícios e poluição.

**Gráfico 43** - Palavras e imagens que vêm na mente dos integrantes do Grupo de alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Monsenhor Armando Teixeira.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

A respeito das atividades preferidas desenvolvidas durante os dias que estiveram no Pró-Mata (Gráfico 44), as trilhas foram as preferidas para treze estudantes. Interessante destacar que em seus depoimentos, realizar as trilhas estava quase sempre relacionado com a ação de aprender, já que elas eram acompanhadas de explicações: “Trilha porque a gente caminha e aprende”, diz o depoimento de uma aluna quando questionada sobre sua atividade preferida. As oficinas de reciclagem foram apontadas por quatro alunos e a gincana de encerramento, apesar da premiação distribuída, por apenas dois. As demais atividades de plantio, observação dos seres vivos e análise água foram citadas por apenas um integrante cada.

**Gráfico 44** – Atividades preferidas pelo Grupo de alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Monsenhor Armando Teixeira.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quanto aos cuidados assumidos com o meio ambiente a partir do que havia sido visto e trabalhado (Gráfico 45), onze estudantes comprometeram-se a não desperdiçar mais água, nem alimentos e em nove respostas o comprometimento com o destino correto dos resíduos e o reaproveitamento dos resíduos secos também foi assumido. Um cuidado maior com as plantas foi citado em quatro questionários e aprender a cuidar melhor e respeitar o meio ambiente em três. A narrativa de uma das interlocutoras expressa a sensibilidade gerada a partir de atividades deste tipo para também ajudar outros humanos: “Tentar não jogar lixos nas ruas, cuidar das plantas e ajudar a melhorar a comunidade”.

**Gráfico 45** - Cuidados assumidos com o meio ambiente pelos integrantes do Grupo de alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Monsenhor Armando Teixeira.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

A respeito do significado da experiência de estar no Pró-Mata durante estes três dias, foi possível a criação de três categorias. A primeira categoria refere-se a expressão de significados emblemáticos desta visita e como ela seria recomendada a todos para que tivessem a mesma experiência. O depoimento de uma das participantes, de apenas doze anos, reflete estas dozes respostas que permitiram a criação desta categoria: “Que foi muito excelente, que esse lugar é uma demonstração de respeito pela natureza e que esse lugar vai ficar na marca da minha vida”. A segunda categoria, apontada em nove respostas, refere-se a aquisição de conhecimentos através das atividades desenvolvidas e como isso foi o mais significativo do projeto. Aparecendo em dois depoimentos, o *ótimo tratamento* disposto aos estudantes, incluindo a boa comida, também foi citado.

**Gráfico 46** - Significado da experiência vivida no Pró-Mata do Grupo de alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Monsenhor Armando Teixeira.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

## 8. Grupo de estudantes do 2º e 3º ano do Ensino Médio de Escolas Maristas de Porto Alegre (RS).

Este grupo esteve no Pró-Mata entre os dias 25 e 26 de maio de 2013 e era composto por vinte alunos do 2º e 3º ano do Ensino Médio dos Colégios Maristas Rosário, Marista Ipanema, Champagnat, São Pedro e Assunção. Estes alunos fazem parte de um programa da PUCRS intitulado PREGRAD (Pré-Graduação) que convida alunos com comportamentos de destaque para participarem do Clube de Ciências e assim já irem familiarizando-se com o ambiente universitário.

Apesar da estadia deste grupo ser reduzida, ficariam menos de dois dias, trouxeram muitas malas e antes mesmo de acomodarem-se nos alojamentos já perguntaram pela disponibilidade da internet (o que lhes foi negado, pois a intenção era que conseguissem se desconectar durante o tempo que passassem no Pró-Mata). E justamente pelo período de permanência deles ser breve, os biólogos responsáveis decidiram realizar as atividades externas do projeto, pois o uso de equipamentos como microscópios e lupas eles já tinham a oportunidade de interagir nos laboratórios da PUCRS em Porto Alegre.

A realização das trilhas proporcionou momentos interessantes ao grupo, como o deslumbramento pela vista do Mirante das Bananeiras com expressões pronunciadas por eles do tipo *wow!*, *nossa!*, *uhu!* e o incrível momento de silêncio que realizaram ali, contemplando o que viam. A trilha noturna realizada também despertou interesse e os momentos que passaram juntos na sede proporcionou uma integração entre o grupo. “As trilhas, especialmente a que a gente ficou em silêncio, pois me fez ver que falta tranquilidade no nosso dia-a-dia” escreveu uma das alunas ao referir-se a sua atividade preferida.

**Imagem 19** - Vista do Mirante das Bananeiras com o Grupo das Escolas Maristas.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

**Análise dos questionários da chegada ao Pró-Mata:**

Todos os estudantes deste grupo estavam na faixa etária entre quinze e dezessete anos, sendo catorze do sexo feminino e seis do sexo masculino (Gráfico 47). Como já foi relatado, eram estudantes do Ensino Médio do 2º e 3º ano e iam pela primeira vez ao Pró-Mata para participarem do Projeto Ecologizar que pretende com isso expandir seus horizontes e atender escolas de outras regiões também.

**Gráfico 47** – Idade e sexo dos participantes do Grupo de estudantes do Ensino Médio de Escolas Maristas de Porto Alegre.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quando perguntados sobre suas expectativas a respeito do Pró-Mata e do Projeto (Gráfico 48), a possibilidade de aprender mais sobre o meio ambiente e a expectativa de ser divertido e interessante foram citadas na mesma proporção, aparecendo em oito questões cada. *Estar em contato com a natureza* foi apontada por cinco alunos como sendo suas expectativas e *Conhecer o Pró-Mata e participar do projeto* por quatro integrantes. A categoria *Aprender como preservar o meio ambiente* foi gerada a partir de quatro depoimentos de estudantes que remetiam ao contrato pedagógico do Projeto Ecologizar. Um dos depoimentos exemplifica bem: “Conhecimento nunca é demais. Nós, jovens, somos quem vai decidir o futuro do meio ambiente, ou seja, quero mais conhecimento na área de preservação”.



**Gráfico 48** - Expectativas em relação ao Pró-Mata do Grupo de estudantes do Ensino Médio de Escolas Maristas de Porto Alegre.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

### **Análise dos questionários pós-ida ao Pró-Mata**

Quanto as imagens e palavras que vinham em suas mentes quando pensavam em meio ambiente, em todos os questionários apareceram palavras como as que estão referenciadas na primeira categoria do gráfico abaixo (Gráfico 49). Diferentemente dos outros grupos, aqui foram citadas, por alguns alunos, palavras referentes a paisagens não convencionais da região do Pró-Mata como *geleiras*, *savanas*, *selvas*, *focas* e *tucanos*. Isso é decorrente da sessão de documentários sobre os ecossistemas do mundo inteiro que são exibidos como uma das atividades do projeto e que até então tinham se mostrado pouco pregnantes na percepção dos participantes. Apesar de terem aparecido em três respostas, a referência a estas paisagens exóticas não ultrapassa o peso da experiência direta de estar em contato com a natureza. Podemos afirmar, pelos dados já citados ao longo deste trabalho, que a experiência de vivenciar a natureza foi muito mais significativa, pelas palavras e imagens que foram citadas, do que a experiência indireta proporcionada pelas belas imagens dos documentários.

Sensações de bem-estar, como *tranquilidade*, *silêncio*, lazer e prazer foram apontadas em seis questionários. A categoria *Cidades*, *sintético* foi criada em decorrência das palavras citadas em cinco respostas sobre construções humanas e agregadas a elas havia sempre elementos *orgânicos* como os da primeira categoria. Também foram citadas em cinco questionários palavras relacionadas preocupações com o meio ambiente como *cuidados* e *preservação*.



**Gráfico 49** - Palavras e imagens que vêm na mente dos integrantes do Grupo de estudantes do Ensino Médio de Escolas Maristas de Porto Alegre.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

A respeito das atividades preferidas (Gráfico 50), como foi dado um enfoque diferenciado e enfatizadas as atividades externas, as trilhas apareceram em quantidade bastante significativa. A trilha noturna foi apontada por onze estudantes e a trilha diurna apontada por oito. Nos depoimentos, em ambas modalidades de trilha, foram narrados como emblemáticos os momentos de silêncio que o grupo fez, seja para contemplação da natureza, seja para tentar escutar algum animal. Assim expressou-se um dos alunos: “A hora em que ficamos quietos foi muito legal. A melhor atividade foi a trilha noturna, mas tinha que ser mais longa, pois é o momento mais legal onde vamos para outra realidade, que não estamos acostumados”.

**Gráfico 50** – Atividades preferidas pelo Grupo de estudantes do Ensino Médio de Escolas Maristas de Porto Alegre.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quando questionados sobre quais cuidados passariam a assumir no dia-a-dia a partir do que foi visto e trabalhado (Gráfico 51), vários compromissos foram firmados conforme mostra o gráfico abaixo. Onze estudantes afirmaram que passarão a cuidar e respeitar mais o meio ambiente, com destaque para as plantas e animais. Em cinco questões também apareceu o compromisso de não desperdiçar água e alimentos. Quatro estudantes disseram que continuarão realizando as mesmas ações que já faziam antes de participarem do projeto, sem especificarem quais. Separar o lixo e não jogá-lo no chão foi citado por três integrantes dando origem a quarta categoria. A categoria *Formação de um pensamento crítico* foi gerada a partir dos depoimentos de dois alunos que afirmaram que a adoção deste comportamento pode ajudar o meio ambiente. Finalizando o quadro de compromissos assumidos com o meio ambiente, dois respondentes relataram que irão compartilhar o conhecimento adquirido aqui com pessoas de seu convívio.

**Gráfico 51** - Cuidados assumidos com o meio ambiente pelos integrantes do Grupo de estudantes do Ensino Médio de Escolas Maristas de Porto Alegre.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

A respeito do que significou a experiência de estar no Pró-Mata (Gráfico 52) foi possível elencar três categorias. Em treze questionários foram citadas as atividades desenvolvidas durante o projeto, como as trilhas, a coleta de pegadas, a gincana de identificação dos tipos de folhas e o plantio, e como isso proporcionou que aprendessem bastante e também se divertissem. Baseada nisso, foi criada a primeira categoria mostrada no gráfico abaixo. Em nove questionários foram coletadas expressões de encantamento pelo local e isso gerou a criação da categoria *Lugar maravilhoso, belas paisagens*. Além dos

conhecimentos adquiridos, da diversão e do belo lugar, para três integrantes a estadia no Pró-Mata também foi uma oportunidade de ter uma maior aproximação com os colegas.

**Gráfico 52** - Significado da experiência vivida no Pró-Mata do Grupo de estudantes do Ensino Médio de Escolas Maristas de Porto Alegre.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

### **9. Grupo de estudantes da 7ª e 8ª Serie da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Castelo Branco do Município de São Francisco de Paula.**

Este grupo que esteve no Pró-Mata entre os dias quatro e seis de setembro de 2013 era composto por vinte meninas<sup>32</sup> estudantes da 7ª e 8ª Série da Escola Presidente Castelo Branco. Conforme relatos dos organizadores e executores do projeto, esta escola fica localizada em uma região de vulnerabilidade social de São Francisco de Paula.

Seguindo o roteiro das atividades propostas pelo projeto, após se organizaram nos quartos, as alunas responderam ao primeiro questionário e escutaram as primeiras falas sobre o Pró-Mata e suas regras. Depois disso realizaram a primeira atividade prática de análise da água, verificaram pH, oxigênio e temperatura. Depois da janta, as atividades foram finalizadas com uma sessão de documentário.

Depois de uma primeira noite bastante agitada, com muita empolgação, a realização da primeira trilha da manhã foi um pouco conturbada. Perguntas do tipo “falta muito” e “já estamos voltando?” prejudicaram as explicações do biólogo que guiava a trilha. Grupo pouco

<sup>32</sup> A escola achou prudente o envio só de meninas para participarem do projeto, embora seja uma escola mista. A decisão foi tomada pela escola em virtude da *sexualidade aflorada* dos alunos e alunas.

questionador e desatento que teve que ser constantemente incentivado pelos biólogos responsáveis que ficavam instigando e chamando as meninas para que participassem.

No decorrer das atividades, a participação do grupo deslanchou, principalmente com a oficina de reciclagem. Na sessão do documentário durante a noite, por causa do sono que sentiam por não terem dormido na noite anterior, um grande esforço por parte dos mediadores foi feito para que interagissem. Comprometeram-se a ter outra postura na hora de dormir, e isso foi cumprido. As atividades do dia seguinte transcorreram tranquilamente.

No encerramento do projeto, uma das alunas pediu desculpas em nome do grupo pelo comportamento de todas alegando que estavam muito entusiasmadas por estarem ali. Pareciam mais animadas e tinham gostado de tudo que viram no Pró-Mata.

A reflexão que cabe ser levantada aqui é que o Pró-Mata apresentou-se a esta escola como uma oportunidade de enriquecimento didático ao permitir que as alunas interagissem com equipamentos como lupas, microscópios, coleções de exemplares de animais conservados e também estarem em um ambiente onde constantemente eram instigadas a participar e demonstrar o conhecimento que estavam adquirindo.

**Imagem 20** – Novas descobertas do Grupo de alunas da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Castelo Branco.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

**Análise dos questionários da chegada ao Pró-Mata:**

Conforme a gráfico abaixo (Gráfico 53), o grupo era composto por vinte integrantes do sexo feminino com idades entre treze e dezessete anos. Todas estavam cursando o Ensino Fundamental e as séries variavam de 6<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup>. Como os demais grupos escolares do Ensino Básico, este grupo também ia ao Pró-Mata pela primeira vez.

**Gráfico 53** – Idade e sexo dos participantes do Grupo de estudantes da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Castelo Branco.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quando perguntadas sobre quais suas expectativas a respeito da ida ao Pró-Mata (Gráfico 54), em doze respostas dos vinte questionários apareceram indicativos de que a vontade era aprender mais sobre o meio ambiente, dando origem a primeira categoria do gráfico abaixo. Em oito respostas a expectativa era poder *cuidar do meio ambiente* e poder *ajudar o Planeta*, diferenciando-se da primeira categoria por direcionar as ações que gostariam de fazer com aqueles conhecimentos adquiridos.

A expectativa de realizar atividades divertidas foi apontada em duas respostas e uma expectativa mais genérica, de conhecer o projeto e o Pró-Mata foi apontada também em duas respostas.

**Gráfico 54** - Expectativas em relação ao Pró-Mata do Grupo de estudantes da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Castelo Branco.

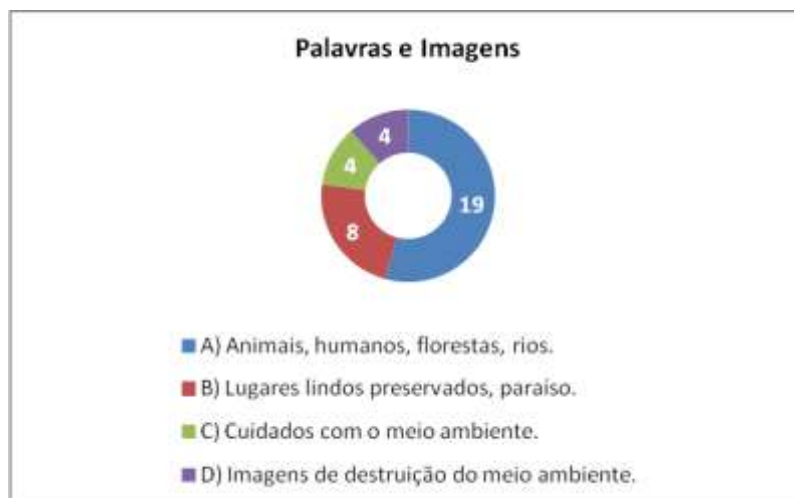


Fonte: Muhle, Rita (2013).

### **Análise dos questionários pós-ida ao Pró-Mata:**

A respeito das palavras e imagens que vinham em suas mentes quando pensavam em meio ambiente (Gráfico 55), na grande maioria das respostas (dezenove) surgiram palavras que faziam referência a elementos *orgânicos*, como por exemplo, animais, seres humanos, lagos, matas e florestas. Agregadas a estas respostas, referências a lugares lindos, preservados, semelhantes a um paraíso foram citadas em oito questionários, afirmado que a possibilidade de uma experiência direta do contato com a natureza proporcionada por estar no Pró-Mata foi bastante pregnante perceptivamente. Expressões como *pessoas reciclando* e *cuidar para não jogar lixo no chão* foram citadas em quatro questionários, dando origem a categoria *Cuidados com o meio ambiente*. Quatro estudantes colocaram em suas respostas que as palavras e imagens que vinham em suas mentes remetiam a destruição e poluição do meio ambiente.

**Gráfico 55** - Palavras e imagens que vêm na mente das integrantes do Grupo de estudantes da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Castelo Branco.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quanto a suas atividades preferidas (Gráfico 56), as oficinas de reciclagem de garrafas Pet foram eleitas por doze alunas. As trilhas apareceram em seis respostas com destaque para o fato que elas permitiam *aprender coisas que não conheciam*. A oficina para a observação de seres vivos, chamada pelo grupo de *Oficina de ver os animais*, apareceu em quatro questionários. O plantio do pinhão foi citado em dois questionários com depoimentos emblemáticos de alunas que sentiram-se protagonistas nas ações de preservação: “Plantar as araucárias, por que ajudamos um pouco na salvação dessas árvores para não entrar em extinção”, e “as trilhas e todo o resto, por que aqui foi muito bom de ficar aqui pois aprendemos um pouco de cada coisa, e o que eu adorei foi plantar algo que um dia eu vou voltar e ver o que eu plantei”. Para uma aluna, a atividade preferida foi a sessão dos documentários.



**Gráfico 56** – Atividades preferidas pelas integrantes do Grupo de estudantes da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Castelo Branco.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

**Imagem 21** – Oficina de reciclagem com as alunas da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Castelo Branco.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

Quando questionadas sobre quais cuidados com o meio ambiente iriam assumir a partir do que foi visto durante a estadia no Pró-Mata (Gráfico 57), *não jogar lixo no chão e reciclar o que for possível* foram apontadas em catorze respostas. *Cuidar e preservar mais o meio ambiente* foi a categoria criada a partir das respostas de seis alunas. A preocupação com os desperdícios de água e alimentos, e o comprometimento para evitá-los foi assumido em



cinco respostas e a adoção de um consumo sustentável foi proposta por três alunas através de seus depoimentos que afirmavam que iriam comprar produtos com menos embalagens.

**Gráfico 57** - Cuidados assumidos com o meio ambiente pelas integrantes do Grupo de estudantes da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Castelo Branco.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

A respeito do significado da experiência de passar três dias no Pró-Mata (Gráfico 58), os depoimentos permitiram a criação das quatro categorias mostradas no gráfico abaixo. As expressões de encantamento pelo local e pelas vivências que tiveram ali ultrapassaram o significado pedagógico-científico do projeto e permitiram a criação da categoria *Experiência incrível e divertida*, menos técnica e mais emocional, apontada em dezesseis respostas. Agregadas a muitas destas respostas também houve o reconhecimento de que o local é propício para *aprender muitas coisas*, como foi apontado em seis questionários. Também por seis alunas foram citadas a vontade de que outras pessoas também tivessem a oportunidade de conhecer o local e participar do projeto e que gostariam de voltar. Para cinco estudantes foi bastante significativo o fato de ter sido bem tratadas, tanto pelos funcionários do Pró-Mata, quanto pelos biólogos, novamente um destaque especial para a comida.

**Gráfico 58** - Significado da experiência vivida no Pró-Mata do Grupo de estudantes da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente Castelo Branco.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

## 7 DISCUSSÃO

*Um fotógrafo-artista me disse outra vez: veja que um pingo de sol no couro de um lagarto é para nós mais importante do que o sol inteiro no corpo do mar. Falou mais: que a importância de uma coisa não se mede com fita métrica nem com balanças nem com barômetros etc. Que a importância de uma coisa há que ser medida pelo encantamento que a coisa produza em nós.*  
(Manoel de Barros)

Analisando os resultados percebemos que as expectativas dos grupos estiveram quase sempre relacionadas aos contratos pedagógicos a que se propunham as saídas ao Pró-Mata. Para os alunos da Graduação em Ciências Biológicas, o contrato referia-se a uma saída de campo para aquisição de conhecimentos práticos relacionados às disciplinas em questão, no caso Geopaleontologia e Biodiversidade I. O mesmo pôde ser observado na ida ao Pró-Mata do Grupo de Especialização em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente, que viu no Pró-Mata a oportunidade de conhecer e propor atividades relacionadas à gestão ambiental. A proposta pedagógica do curso de Bioacústica também contribuiu para as expectativas criadas a respeito da visita ao Pró-Mata, como a realização de pesquisas científicas e encontrar uma infraestrutura propícia para a realização das atividades.

As expectativas dos grupos escolares participantes do Projeto Ecologizar também correspondiam ao que era proposto por sua proposta pedagógica: transmitir conhecimentos sobre o meio ambiente e sustentabilidade visando a formação de agentes multiplicadores de ações de conservação. Isso pôde ser atestado pelas categorias apresentadas nos gráficos como *Adquirir novos conhecimentos sobre o meio ambiente, Aprender como preservar o meio ambiente, Cuidar do meio ambiente e ajudar o Planeta.*

O Grupo de Singapura, apesar de não ter um contrato pedagógico formal de sua ida ao Pró-Mata, também teve seus objetivos com a visita alcançados, uma vez que conseguiram vislumbrar a fisionomia característica do Bioma Mata Atlântica e conhecer os projetos desenvolvidos no local. Cabe ressaltar que uma universidade possuir uma área como o Pró-Mata despertou bastante a admiração destes interlocutores que não possuem em seu país de origem condições de usufruir de um espaço assim para pesquisas ambientais.

O Grupo dos Funcionários da PUCRS, apesar de possuir a mesma proposta pedagógica dos grupos escolares participantes do Projeto Ecologizar, foi o grupo que

demonstrou uma destacada empolgação com a visita ao Pró-Mata. O entusiasmo do grupo foi relacionado pelos funcionários a múltiplos fatores, desde a expectativa de conhecer mais sobre o meio ambiente e aprender como preservá-lo; conviver com colegas de trabalho; poder estar num local relaxante e finalmente conhecer o Pró-Mata que até então era um local distante, não só geograficamente, mas nas mentes dos funcionários da Universidade.

Este contrato estabelecido entre os grupos e as atividades que irão desempenhar e vivenciar no local pré condiciona o olhar dos integrantes para aquilo que se quer direcionar. Este acordo prévio direciona as expectativas e poderia ser considerado parte de uma *educação da atenção* (INGOLD, 2010). Aqui o aprendizado humano não recairia sob uma simples transmissão de informações, mas uma espécie de *redescoberta orientada*. Para este autor, um indivíduo não aprende e apreende as coisas da vida simplesmente por questões da capacidade e competência, mas sim através de um processo complexo do indivíduo por inteiro em um ambiente e sua experiência nele. O conhecimento não é comunicado ou transferido, mas construído quando o indivíduo segue os caminhos direcionados pelos professores-predecessores. Este direcionamento pode ser tanto para questões científicas, como no caso dos alunos que foram realizar atividades práticas das disciplinas, quanto dos alunos que foram aprender como *preservar o Planeta*. Quando o professor-mediador *mostra* ao aluno como se faz algo fazendo, este irá *copiá-lo*. Copiar no sentido que Ingold (2010, p. 21) desvela:

[...] copiar não é fazer transcrição automática de conteúdo mental de uma cabeça para outra, mas é, em vez disso, uma questão de seguir o que as outras pessoas fazem. O iniciante olha, sente ou ouve os movimentos do especialista e procura, através de tentativas repetidas, igualar seus próprios movimentos corporais àqueles de sua atenção, a fim de alcançar o tipo de ajuste rítmico de percepção e ação que está na essência do desempenho fluente (GATEWOOD, 1985). [...] Este copiar, como já mostrei, é um processo não de transmissão de informação, mas de redescobrimto dirigido.

Na *educação da atenção* o professor assume o compromisso de criar situações ao mostrar e instruir coisas ao aluno, onde o *iniciante* pode apreendê-las diretamente, seja olhando, ouvindo ou sentindo e desenvolver suas próprias habilidades incorporadas de percepção e ação (INGOLD, 2010). Neste contexto o Pró-Mata mostra-se como um local ideal para questões de sensibilização ambiental instruídas por educadores ambientais. Uma prática realizada pelos professores durante a ida ao Pró-Mata do grupo de estudantes do primeiro semestre da disciplina de Biodiversidade I também enquadra-se na *educação da atenção*, os professores levaram seus alunos a campo e demonstraram na prática como faziam

suas atividades e também contaram suas trajetórias profissionais, pois queriam que os alunos direcionassem seus olhares para a vida de biólogos que estavam iniciando.

Entretanto, em todos os grupos o significado da experiência vivenciada no Pró-Mata transcendeu os objetivos propostos pelo contrato pedagógico de cada saída. Depoimentos expressaram a oportunidade estar em contato com a natureza e como isso produzia sensações de bem-estar. Reconexões espirituais também foram apontadas, assim como reflexões sobre as necessidades de conservação do meio ambiente e ajuda ao próximo. Além do cumprimento dos objetivos racionais e científicos, o Pró-Mata possibilitou a estes grupos uma espécie de reposicionamento frente à natureza. Não é novidade este poder místico atribuído à natureza nos dias atuais, estas reflexões são recorrentes em outros trabalhos que pesquisam a relação de reverência do homem frente natureza enquanto lugar intocado e sacralizado. Esta visão contrasta com o mal estar civilizacional que vivenciamos frente à vida moderna e urbana e pode justificar esta relação. Carvalho e Steil (2013, p. 107) confirmam isso quando afirmam,

essa potência mística atribuída à natureza, vai pouco a pouco forjando uma sensibilidade ambiental que se incorpora como uma característica dos sujeitos modernos ecologicamente orientados. Nesse jogo de oposições, a natureza, imaginada como selvagem e prístina, passa a ocupar o lugar da divindade, como fonte de referência ética e estética.

Esta referência ética é justificada pela sensibilização gerada, de formas individuais e particulares, pela experiência estética vivenciada no local. Depoimentos de integrantes da pesquisa expressavam a vontade de internalizar novos comportamentos ambientalmente orientados em seus cotidianos e como essa preocupação com a preservação ambiental havia sido despertada por essa experiência. Estes dados corroboram com as hipóteses de que a experiência estética proporcionada pela frequência do Pró-Mata pode sensibilizar seu usuário para a criação de um *habitus ecológico*. O mesmo pode ser afirmado para a hipótese de que esta experiência coloca a natureza como divindade para seu espectador e é capaz de despertar nele uma *espiritualidade do self*. Esta relação ecológico-religiosa parece não ser invalidada pelas propostas racional-científicas do local.

Como foi mostrado na apresentação dos resultados, depoimentos apontavam para sensações de bem-estar como paz, tranquilidade, silêncio e harmonia, entre outros, que pareciam contrastar com as vivências diárias no *mundo urbano*. Em narrativas como as que nos relataram os frequentadores que acompanhamos, o ambiente parecia se apresentar como um ideal de perfeição moral, fonte de bem-estar e padrão estético-moral para comportamentos futuros dos interlocutores.

Apesar do Pró-Mata não ter sido um local intocado, pelo contrário, quando a área foi comprada pela PUCRS era composta por fazendas, a natureza aqui está posta em um horizonte imaginativo de paraíso intocado que foge das agruras da vida urbana cotidiana, como por exemplo, as imagens de destruição e poluição que foram citadas nos questionários. A natureza enquanto lugar de autenticidade, do bom e do belo é o horizonte imaginativo que acompanha a trajetória de vida dos participantes, já que não foi exposta uma narrativa pré experiência que induzisse a estas reflexões. Elas surgiram pela percepção das experiências dos seres no-do mundo.

Os resultados apontaram também para as diferentes relações do Pró-Mata com o grupo que o frequentava. O local apresentou-se como um lugar propiciador de múltiplas condições de *affordances*. Nas palavras de Günther (2011), este termo refere-se aos “múltiplos estímulos oferecidos pelo ambiente ao organismo que com ele interage”, e exatamente esta relação de complementaridade pode ser constatada. Uma das expectativas do Grupo do Workshop de Bioacústica era *Encontrar uma infraestrutura propícia para a realização do curso*, e isso incluía um local em que pudessem ter conforto e também a possibilidade de fazer as gravações das vocalizações, e isso foi proporcionado pelo local e confirmado pelos depoimentos finais. Ao mesmo tempo, quando eram as escolas que visitavam o local, o ambiente impactava o comportamento dos participantes de outra forma, bem como era impactado em outras esferas também. Para as escolas de São Francisco de Paula era uma oportunidade de ter contato com equipamentos não comuns em suas rotinas, como microscópios e lupas, e para os alunos vindos de Porto Alegre, uma oportunidade de realizar trilhas, uma atividade distante das possíveis em uma Capital.

Categorias que foram apontadas ao logo da pesquisa, como *Cuidar do meio ambiente e Ajudar o Planeta*, ecoam a necessidade e a realidade da internalização de uma nova ética ambiental. O debate contemporâneo do esgotamento de um princípio de reciprocidade entre humanos e não-humanos é refletido quando esse se propõe a cuidar e ajudar o outro, o Grande Outro, mesmo sem esperar nada em troca. Jonas (2006, p. 89) afirma a respeito da responsabilidade de uma nova ética ambiental:

Aquilo que temos que exigir do nosso princípio não pode ser mais obtido pela ideia tradicional de direitos e deveres – pela ideia baseada na reciprocidade – segundo a qual o meu dever é a imagem refletida do dever alheio que por seu turno é a imagem refletida do meu próprio dever, de modo que, uma vez estabelecidos certos direitos do outro também se estabelece meu dever de respeitá-los e se possível promove-los. Esse esquema não serve para o nosso objetivo.

Segundo este autor, nosso dever para com o futuro, seja de humanos ou não humanos, não pode mais caucar-se do princípio de direitos e deveres, pois a ética que desejamos deve agir sobre o que *é* contemporâneo e o que ainda não *é*, valendo-se da precaução e assistência, sem pré-condições de igualdade para isso. Para Jonas (2006), zelar por esta ética, tal qual é nosso dever básico para com o futuro da humanidade poderá gerar outros valores, como uma ética da solidariedade, da simpatia, da equidade, da comiseração. Contra uma ética tradicional brutalmente antropocêntrica, a estética põe-se como uma ferramenta de união para uma nova ética agregadora. Segundo Hermann (2005, p. 11), “ao tratar da pluralidade na ética, a estética se interpôs pela sua possibilidade de transcender as fronteiras racionais, criando formas de sensibilidade e experiências de subjetividade que exigem novos modos de tratamento ético”.

Esta nova ética interpela os sujeitos a modificar suas relações, pois ao recolocarem-se no mesmo cosmos da natureza percebem a simetria entre humanos e não humanos e assumem a responsabilidade para com eles. Steil e seus colaboradores (2010, p. 58) afirmam isso quando dizem: “Esta diversidade de existir [...] nos convoca ao cuidado em relação aos outros seres que habitam o ambiente, visíveis e invisíveis”.

**Imagem 22** – Local de humanos e não humanos.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

É importante também apontarmos a capacidade perceptiva das experiências diretas de ficarem introjetadas no inconsciente. Em todos os grupos, quando perguntados ao final da visita sobre os pensamentos, sensações, reflexões ou palavras e imagens que vinham em suas mentes, referiram-se a algo vivenciado no local, como belas paisagens, florestas, animais, plantas e a necessidade da preservação destas esferas. Pouquíssimos alunos da rede básica referiram-se às belíssimas imagens vistas nos documentários relacionados aos mais diversos ecossistemas, assegurando o potencial da experiência direta em detrimento da indireta para processos de sensibilização.

Na primeira questão do primeiro questionário<sup>33</sup> do Projeto Ecologizar, referente ao que fazia parte do meio ambiente, os participantes sinalizavam as opções referentes a plantas, animais, ar, céu, chuvas, vento, montanhas, rios e lagos, e quase nunca as opções referentes ao ser humano e ambientes construídos como ruas, calçadas, prédios, fábricas; quando muito marcavam sítios, chácaras e fazendas. Ao final da visitação ao Pró-Mata e das atividades direcionadas para a reinserção do homem como parte integrante do meio ambiente, quando questionados sobre as palavras e imagens que vinham em suas mentes quando pensavam em meio ambiente, muitos interlocutores fizeram questão de frizar o ser humano e também ambientes construídos, além das categorias *orgânicas*, como foi apresentado nos gráficos acima.

As trilhas apareceram como uma atividade preferida de forma recorrente em todos os grupos, tanto os grupos escolares da rede básica, como nos demais grupos que não estavam diretamente relacionados no contexto da educação ambiental. A realização das trilhas mostrou-se capaz de recolocar os participantes dentro da natureza e despertou neles a admiração pela paisagem, pelas explicações e também por poderem visualizar o projeto de restauração vegetal realizado ali (destaque para os depoimentos do Grupo de Singapura que demonstraram a empolgação em ver os resultados deste tipo de ação).

Para Steil e seus colaboradores (2010, p. 56), as trilhas:

[...] conectam a experiência de imersão no ambiente com as crenças e aspirações que as pessoas trazem para o ambiente. Um processo de aprendizagem que encontra no corpo e na paisagem circundante o seu solo privilegiado. [...] Elas são um recurso privilegiado, por meio do qual a atividade pedagógica dos educadores ambientais torna plausível o ideário ambiental de recuperação e preservação de espaços degradados pela ação inconsequente dos seres humanos. A imersão nessa paisagem propicia uma experiência sensorial com o lugar, estabelecendo uma comunhão [...].

---

<sup>33</sup> A referente questão não entrou na compilação dos dados por não estar relacionada diretamente ao Pró-Mata, mas aqui está sendo citada a fins de contextualização da percepção inicial que os participantes do projeto chegaram ao local para a comparação com a percepção ao final da visitação.



Algumas sugestões de atividades a serem realizadas no Pró-Mata que apareceram ao longo das análises dos grupos, como rapel, montanhismo e outras atividades de aventura fogem aos objetivos e competências atuais do local. Entretanto, talvez a longo prazo, no contexto do Pró-Mata tornar-se uma RPPN, estas atividades poderiam figurar como possíveis e até mesmo apresentar-se como uma fonte extra de recursos financeiros para serem investidos diretamente no local, tornando-o capaz de uma autogestão.

A ideia de se ter uma área de conservação ambiental para fins de pesquisa corresponde ao ideário conservacionista do século XX, de não apenas proteger a natureza para seus fins recreativos ou de contemplação paisagística, mas sim pela manutenção da biodiversidade do local, incluindo ecossistemas, espécies nativas endêmicas e espécies ameaçadas de extinção. Assim deu-se a escolha das áreas que compõem o Pró-Mata, com remanescentes da Mata - Atlântica e espécies endêmicas da região. É preciso expor a dicotomia que é gerada por ambos os motivos da criação de um ambiente *wilderness*, seja para lazer ou conservação, ambos excluem o homem do mundo da natureza, ficando ele situado no mundo civilizado-cultural. Esta dicotomia homem-natureza reforça a ideia geradora do mal estar civilizatório de que ambos não fazem parte mais do mesmo cosmos. Até mesmo quem pretende preservá-la, coloca a natureza em um pedestal intocável e isolado reforçando esta separação.

Abrir as portas para inserir a comunidade local quebra a ideia misteriosa<sup>34</sup> do Pró-Mata enquanto local de pesquisa com entrada restrita somente a pesquisadores (Imagem 23). Aproximar a comunidade dos projetos que lá são desenvolvidos pode acarretar em uma relação de troca entre o público e o local, podendo inclusive auxiliar no sucesso das ações de conservação e difundir de forma positiva o trabalho do Pró-Mata.

Essa possível transformação, já é justificativa para incentivar e permitir um diferente uso do espaço do CPCN Pró-Mata por seus frequentadores (estudantes, professores, funcionários e pesquisadores), mais sensibilizante, além de sua visão biológica de área de conservação, permitindo uma aproximação da comunidade de São Francisco de Paula e outros possíveis frequentadores com um ambiente que pode fazer surgir uma nova sensibilização ambiental.

---

<sup>34</sup> Segundo depoimentos informais coletados, algumas lendas rondam o Pró-Mata desde a sua criação em 1996. Alguns moradores de São Francisco de Paula acreditavam que ali eram realizadas pesquisas com extraterrestres pelos alemães que desembarcavam no município.

**Imagem 23** – Local de Pesquisa.



Fonte: Muhle, Rita (2013).

## 8 CONCLUSÃO

Faz-se necessário, antes do desenlace da linha reflexiva que o presente trabalho pretendeu desenvolver, chamar a atenção para o fato de que as ideias apresentadas não pretendem ser tomadas normativa e pragmaticamente como fundamentos para elucidação das problemáticas ambientais. As experiências vividas do ser no-do mundo são pessoais e intransferíveis e nada garante que as reflexões criadas sejam permanentes. Entretanto, a abordagem das relações homem-natureza baseadas em um pensamento fenomenológico-estético visa contribuir para superar obstáculos enfrentados no campo da educação ambiental e tenta quebrar a hegemonia, de certo modo, do pensamento cientificista ao ter a capacidade de reconhecer as múltiplas racionalidades.

A educação científica presente de forma intensa nas atividades do CPCN Pró-Mata e nos objetivos dos grupos que o frequentam não foi excludente da experiência estética vivida no local pelos participantes mesmo com o fato de que em nenhum momento das atividades acompanhadas isso tenha sido proposto ou conduzido de maneira direta. A questão da estética apareceu mesmo com a força do contrato pedagógico e não pareceu ir de encontro a ele, pelo contrário, agregou novos significados às experiências vividas.

A força pedagógica e além dela, a estética foram elementos fundantes na construção da concepção de unidades de conservação no século XIX. Como apresentado no capítulo sobre a história das unidades de conservação, primeiramente a ideia era manter um local selvagem intocado frente aos avanços da civilização, e posteriormente as áreas protegidas serviram para, além dos estudos da natureza, apreciação e contemplação de suas belezas. Elementos esses que se refletem ainda hoje, uma vez que por mais que a escolha dessas áreas esteja baseada na riqueza da biodiversidade, ecossistemas ameaçados e na presença de espécies endêmicas, a questão cênica permanece presente.

Trabalhos que pesquisaram ações direcionadas para vivências ecológicas como “Educação ambiental no Rincão Gaia: pelas trilhas da saúde e da religiosidade numa paisagem ecológica” (STEIL *et al.*, 2010) e “No rastro das caminhadas: etnografia de uma política de turismo rural no Vale do Ivaí, Paraná” (TONIOL, 2012) apresentaram resultados semelhantes a esta pesquisa no âmbito das reflexões geradas. O contrato pedagógico dessas duas ações pesquisadas era, de forma direta, vivenciar uma experiência estética que despertasse para questões ecológicas e também gerasse nos participantes sensações de bem-estar e alguma espécie de reconexão espiritual. Apesar da proposta pedagógica das atividades desenvolvidas no Pró-Mata não direcionar para estes tipos de experiências, elas aconteceram

devido ao valor estético do local e também das trajetórias de vida que acompanhavam os integrantes. Trajetórias essas que pareciam necessitar de reflexões para além de conteúdos teórico-científicos.

Contrapondo-se a uma educação estritamente conteudista, que parece já ter esgotado suas forças para um ideal de formação, a experiência estética parece apresentar-se como um complemento para uma formação mais ampla, uma autoformação/autocompreensão, uma educação enquanto *Bildung*<sup>35</sup>. Relacionando esse conceito enquanto uma formação para a *constituição do eu* com o potencial da experiência tal como a entende a hermenêutica “o que se percebe é uma confluência entre experiência e *Bildung*, pois ambas são transformadoras” (HERMANN, 2010, p. 115). Esta possível transformação, por tratar-se de uma autoeducação, não pode ser controlada, nem mediada, uma vez que é impossível decidir se seremos ou como seremos transformados. Entretanto, quando afetados por este poder transformador, somos desequilibrados das bases que nos foram impostas e nos percebemos capazes de construir novas relações. Hermann (2010, p. 118) confirma isso quando diz:

Aqui a experiência hermenêutica é um processo educativo que não apenas nos leva a uma apropriação reflexiva do nosso eu, mas também pode nos levar a rejeitar determinadas interpretações de mundo, numa recriação de sua relação com o mundo. Isso é incompatível com o dogmatismo e a rigidez. A experiência nos coloca numa situação limite, recorda nossa finitude.

Esta pesquisa se propôs a mostrar a potencial relação entre a *experiência estética-Bildung* e a transformação nos modos de engajamento no mundo. Esta experiência favoreceria a formação de uma sensibilidade ambiental e, conseqüentemente, um reposicionamento ético em relação ao ambiente humano e não humano.

Considerando o papel da educação na construção de uma relação *sustentável* entre o sujeito humano e o ambiente, as abordagens pedagógicas restritas ao domínio da técnica e do conteúdo especializado parece não ser suficiente do ponto de vista de uma formação ampla (*bildung*). A formação deveria levar em conta, em suas esferas de domínio, a noção de *liberdade*. Liberdade que deveria estar presente na formação de um sujeito ecológico que pudesse romper com antigos hábitos e tomar à frente em decisões ética e ecologicamente responsáveis, independente da sua área de atuação profissional. Segundo Hermann (2010, p. 120), a concepção de *Bildung* enquanto formação pretende contemplar estes objetivos:

---

<sup>35</sup> O termo *Bildung* possui uma longa trajetória de polissemias do uso de seu conceito que merecem ser consideradas para que sua origem seja respeitada (GADAMER, 2008; HERMANN, 2010). Entretanto, no presente trabalho, o significado deste termo busca referir-se a fundamentação na hermenêutica moderna de Gadamer (2008).

[Bildung] implica reconhecer a capacidade de luta do sujeito em se autoeducar, em saber que ele pode reagir para além de todas as adaptações, para além de todos os projetos de sentido que lhe são oferecidos por certos ordenamentos simbólicos e que nunca é totalmente aprendido pelos nossos esquemas conceituais – ou seja, a preservação da dimensão fundamental do conceito clássico de *Bildung*: a liberdade do indivíduo para determinar seu processo de formação.

Dois emblemáticos exemplos surgiram durante a realização desta pesquisa e concorrem para demonstrar como a racionalidade científica tende não validar os múltiplos saberes, crenças e tradições (culturais, religiosas etc) que respondam a outra lógica que não a da pesquisa científica.

Em uma visita inicial<sup>36</sup> ao Pró-Mata junto a um grupo de estudantes universitários do terceiro semestre do curso de Graduação em Ciências Biológicas da PUCRS, pôde ser atestada a visão restrita de um pesquisador fixado em seu objeto de estudo. O objetivo da saída era a realização de uma atividade onde os estudantes, divididos em grupos menores deveriam criar hipóteses de pesquisa e confirmá-las ou refutá-las através da investigação que fariam no local. O tema da pesquisa era livre, desde que englobasse o assunto de interações ecológicas visto na disciplina de Ecologia. Acompanhei um grupo que investigaria os opiliões e seus parasitas. Enquanto andávamos na Trilha das Bananeiras, a atenção do grupo era voltada exclusivamente para encontrar o aracnídeo, sempre olhando para a copa das árvores e constatando: “aqui não tem opilião!”. Ao chegarmos ao mirante, após uma caminhada sob um sol quente, deparamo-nos com uma vista magnífica e tocante (ver Imagem 24), a fala da líder do grupo foi a seguinte: “aqui não tem opilião!”. Virou as costas e seguiu rapidamente a trilha.

---

<sup>36</sup> A visita foi realizada entre os dias dezesseis e dezoito de novembro de 2012 para que se confirmasse o Pró-Mata como campo de pesquisa, ainda sem o intuito de aplicar os questionários, apenas como um exercício etnográfico.

**Imagem 24** – Vistas que merecem um instante de contemplação.



Fonte: Muhle, Rita (2012).

Um olhar estritamente direcionado pode não permitir a abertura total para a experiência vivida. As futuras cientistas estavam tão presas em seus objetivos da pesquisa que não se deixaram permitir um momento de contemplação de uma bela paisagem como fazia o pesquisador quase imperceptível na foto acima. Podemos apontar isso como um reflexo das consequências do que Souza Santos (1987) se refere como *Paradigma Dominante* vindo de uma estrutura de ciência cartesiana iniciada na Modernidade, onde o valor da arte, dos sentimentos e da espiritualidade foi escanteado em detrimento de um conhecimento excessivamente racional.

Com o grupo dos funcionários que o trabalho acompanhou, além dos expressivos dados coletados que foram apresentados nos resultados, uma passagem se fez marcante. Quando realizávamos a Trilha do Açude, uma das integrantes desse grupo perguntou ao biólogo que guiava a trilha se as pedras cresciam. A resposta dele, evidentemente baseada em evidências científicas, afirmava que não, pelo contrário, a tendência delas era diminuir de tamanho pelos processos de erosão e rolamentos. Passado algum tempo, ainda durante a trilha, outro funcionário chegou próximo a mim e disse, em voz baixa, ao pegar uma pedra do chão:

Sabe Rita, lá na minha religião as pedras são entidades<sup>37</sup>. A gente pega elas e coloca numa bacia e elas crescem. Ficam grandes. Tem que deixar sempre úmidas, daí elas crescem. Cada pedra é uma entidade e se for uma entidade forte e antiga, cresce mais. Na iniciação a pessoa recebe as pedras e deve cuidar delas... (*pausa*) Tô te dizendo isso porque escutei ele (*referindo-se ao biólogo*) dizendo que pedra não cresce.

Aqui nesta pequena história podemos identificar o ranço da ciência moderna (que nos é ministrado em formação restrita e cartesiana) em ser a detentora da única e incontestável verdade. Tanto é que, se fossem reconhecidos como legítimos os diferentes regimes de conhecimento presentes no mundo, não teria sido necessário a história da pedra ser cochichada.

Ambos os saberes, o da ciência moderna e o popular, apresentam-se verdadeiros, ambos são formas de procurar entender e agir sobre o mundo. Cabe a nós nos questionarmos o que vem a ser o saber, o conhecimento e como ele interfere na vida das pessoas, do cientista, e do religioso. Que significado cabe em suas vidas se a pedra cresce ou não? Não é necessário negar que há diferenças entre estes diferentes regimes de conhecimento, pois elas existem. Entretanto, se reconhecermos que, enquanto as pedras não crescem para a ciência moderna, elas crescem nas práticas religiosas que as têm como entidades, estaremos respeitando os diferentes engajamentos no mundo. Assim afirma Cunha (2009, p. 301):

O conhecimento científico se afirma, por definição, como verdade absoluta, até que outro paradigma o venha subrepujar [...]. Essa universalidade do conhecimento científico não se aplica aos saberes tradicionais – muito mais tolerantes -, que acolhem frequentemente com igual confiança ou ceticismo explicações divergentes, cuja validade entendem seja puramente local. ‘Pode ser que na sua terra, as pedras não tenham vida. Aqui elas crescem e estão portanto vivas’.

Estes relatos, tanto dos opiliões, quanto das pedras, ilustram a pertinência de uma crítica a ontologia humanista clássica, onde o antropocentrismo é dominante como única fonte legítima de *verdade*. E ainda com restrições a quais humanos (saberes tradicionais *versus* saberes da ciência) detêm essa verdade. Ao distinguirmos este tipo de ontologia de uma ontologia simétrica, onde não apenas é reconhecida a diversidade cultural dos outros humanos e também é inserida a perspectiva de organismos não humanos e *coisas*<sup>38</sup>, contribuímos para a

<sup>37</sup> Nas religiões de matriz africanas, como aqui na caso representadas pela Umbanda, as pedras adquirem um estatuto de divindade quando passam por um ritual de iniciação dos praticantes.

<sup>38</sup> Para Ingold o mundo não é feito por *objetos*, termo cunhado na relação de separação entre pesquisador e o seu objeto de estudo visando a veracidade de sua pesquisa. Ele (o objeto) colocaria-se para o observador já como um fato consumado, apenas estaria ali com suas superfícies rígidas esperando a nossa inspeção de acordo com a situação que o observador “vê”. O mundo seria formado por *coisas*. Ao contrário do objeto, a coisa não seria um ato findado que se apresenta ao seu observador, mas sim um lugar onde vários acontecimentos se entrelaçam e o

desconstrução do que Descola chama de a *grande divisão* entre natureza e cultura que para muitos autores está no cerne da crise socioambiental atual.

Todos os caminhos percorridos por este trabalho apontaram para uma agência própria do Pró-mata. Na visão de Ingold, o local não seria simplesmente um objeto de estudo, mas um agregado de fios vitais, já que não seria possível definí-lo, pois em seus mais de três mil hectares toda a vida que existe ali não poderia ser mensurada, nem definir seu começo e fim. Árvores, flores, samambaias, xaxins, fungos, líquens, insetos, pequenos mamíferos, grandes mamíferos, aves, anfíbios, répteis, vento, chuva, madeiras, concretos, telhado, calefação, caldeira, seres humanos... Não poderia ser um objeto, pois “o objeto coloca-se diante de nós como um fato consumado, oferecendo para nossa inspeção suas superfícies externas e congeladas” (INGOLD, 2012, p. 29). O Pró-Mata em nenhum momento apresentou-se como um fato consumado, pois cada um que lá esteve vivenciou sua experiência de acordo com o que trazia consigo, a sua percepção, carregando seu fio condutor. Aqui poderíamos definir o Pró-Mata como uma *coisa*. Para Ingold, “a coisa, por sua vez, é um ‘acontecer’, ou melhor, um lugar onde vários aconteceres se entrelaçam” (Ingold, 2012, p. 29). Ao *coisificarmos* o local, damos a ele uma vida própria que independe da representação que o homem o dá.

Entender o Pró-Mata como vital, constituído por diversos processos contínuos e entrelaçados, que Ingold chamaria de trama, permitiria identificar o parlamento de fios que o define. Seus fios constituintes são os humanos e não humanos com ele envolvidos. Os funcionários, estudantes do ensino básico, do ensino superior, professores, pesquisadores, administradores, coordenadores, pós-graduandos, trazem consigo fios desta trama que se constitui quando se entrelaçam com os fios que o local já carrega consigo. Para Ingold (2012, p. 29.),

Se pensarmos cada participante como seguindo um modo de vida particular, tecendo um fio através do mundo, então talvez possamos definir a coisa, como eu já havia sugerido, como um “*parlamento de fios*” (INGOLD, 2007, p. 5). Assim concebida, a coisa tem o caráter não de uma entidade fechada para o exterior, que se situa no e contra o mundo, mas de um nó cujos fios constituintes, longe de estarem nele contidos, deixam rastros e são capturados por outros fios noutros nós. Numa palavra, as coisas *vazam*, sempre transbordando das superfícies que se formam temporariamente em torno delas.

Ao acompanhar os diversos grupos que fazem diferentes usos do local o que vemos, segundo Ingold (2012, p. 27), “não são conexões, nem descrevem relações *entre* uma coisa e

---

observador não estaria trancado do lado externo do seu objeto, mas seria parte deste “acontecer” (INGOLD, 2012).



outra. Eles são linhas *ao longo das quais* as coisas são continuamente formadas”. O Pró-Mata está vivo por que o fluxo dos materiais atravessa toda a sua superfície.

Este talvez seja um caminho para debilitar as dicotomias que são apontadas como causas da crise ambiental. Colocar o homem de volta à mesma superfície da natureza, e romper os invólucros que os separam, incluindo superação da separação com não humanos e as coisas, é um novo modo, legítimo, de produzir conhecimentos. Perceber nossa capacidade de pertencimento permite-nos entender as ligações entre seres e coisas que constroem o mundo e que se reconstroem a cada instante que os fluxos contínuos se entrelaçam.

Assim a educação ambiental apresenta-se não mais centrada unicamente em argumentos lógicos e pessimistas, que mostraram não serem capazes de gerar mudanças efetivas. Antes de a educação ambiental tentar impor novos comportamentos, deve tentar despertar um ser humano que percebe a vida para além de racionalidades da ciência. Ao pensarmos que a experiência estética é capaz de oferecer à educação a superação dessa extrema racionalização imposta pela consolidação do pensamento moderno que enfraqueceu a poética e o imaginário; e é capaz do despertar de uma ética construída pela abertura às vivências no mundo, reconhecendo a simetria e superando o individualismo, aí caberá pensar na possibilidade da experiência estética influenciar na formação do ser humano.

## REFERÊNCIAS

- ABRAM, D. Merleau-Ponty and the voice of the Earth. In: ABRAM, D. (Org.). **Minding nature: The philosophers of ecology**. London: The Guildford Press, 1996. p. 82-101.
- BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. **Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC)**. Brasília: Congresso Nacional, julho de 2000. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 7 out. 2012.
- BOURDIEU, P. **Razões práticas: sobre a teoria da ação**. Campinas: Papirus, 1996.
- CALLICOT, J. B. The wilderness idea revisited: The Sustainable Development Alternative. **The Environmental Professional**. 13. p. 235-247, 1991.
- CAMAROFF, J.; CAMAROFF, J. Naturalizando a nação: estrangeiros, apocalipse e o Estado pós-colonial. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 7, n. 15, p. 57-106, jul. 2001.
- CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental como Educação Moral do Século XXI**. Projeto de Pesquisa. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/CNPq Universal. (Aprovado). 2010.
- CARVALHO, I. C. M. Paisagem, historicidade e ambiente: as várias naturezas da natureza. **Confluente**, Bologna, v. 1, n. 1, p. 136-157, 2009.
- CARVALHO, I. C. M.; STEIL, C. A. Natureza e Imaginação: o Deus da Ecologia no Horizonte Moral do Ambientalismo. **Ambiente e Sociedade**, São Paulo, v. XVI, n. 4, p. 103-120, out-dez., 2013.
- CARVALHO, I. C. M.; STEIL, C. A. Percepção e Ambiente: aportes para uma epistemologia ecológica. **VI CEPEASUL**. FURG, 2012.
- CARVALHO, I. C. M.; STEIL, C. A. O Habitus Ecológico e a Educação da Percepção: fundamentos antropológicos para a educação ambiental. **Educação e Realidade**, 34(3): p. 81-94, set-dez, 2009.
- CARVALHO, I. C. M., TONIOL, R. Ambientalização, cultura e educação: diálogos, traduções e inteligibilidades possíveis desde um estudo antropológico da educação ambiental. Itajaí: **CEPEASUL**, 2010.
- CGA. **Projeto Campus Verde**. PUCRS: Porto Alegre, 2012.
- CHAUÍ, M. **Experiência do pensamento: ensaios sobre a obra de Merleau-Ponty**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
- CORRAL-VERDUGO, V. Psicologia Ambiental: Objeto, “Realidades” Sócio-Físicas e Visões Culturais de Interações Ambiente-Comportamento. **SciELO**. São Paulo, 2005.

- CUNHA, M. C. Relações e dissensões entre saberes tradicionais e saber científico. In: CUNHA, M. C. **Cultura com aspas e outros ensaios**. São Paulo: Cosac Naify, 2009. p. 301-310.
- DIEGUES, A. C. **O mito moderno da Natureza Intocada**. São Paulo: NUPAUB-Universidade de São Paulo, 1994. 163 p.
- FLICKINGER, H. G. Da experiência da arte à hermenêutica filofófica. In: ALMEIDA, C. L. S.; FLICKINGER, H. G.; ROHDEN, L. **Hermenêutica filosófica: nas trilhas de Hans-Georg Gadamer**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2000.
- GADAMER, H. G. **Verdade e método**. Tradução Flávio Paulo Meurer. 10 ed. Petrópolis: Vozes, 2008. 686 p.
- GIBSON, J. J. **The Ecological Approach to Visual Perception**. Hillsdale: Erlbaum, 1986. 332 p.
- GÜNTHER, H. Affordance. In: CAVALCANTE, S.; ELALI, G. (Org.). **Temas Básicos em Psicologia Ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 21-27.
- HEGEL, G. W. F. **Fenomenologia do espírito**. Tradução Paulo Menezes. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.
- HERMANN, N. Breve investigação genealógica sobre o outro. **Revista Educação e Sociedade**, v. 32, n. 114, p. 137-149, 2011.
- HERMANN, N. **Ética e estética: a relação quase esquecida**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2005. 119 p.
- HERMANN, N. **Autocriação e horizonte comum: ensaios sobre educação ético-estética**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2010, 176 p.
- IBAMA-FUNATURA. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação: aspectos conceituais e legais**. Brasília, 1989.
- IBAMA. **Reservas Particulares do Patrimônio Natural. Brasil, 2000**. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/siucweb/rppn//Decreto%20RPPN.PDF>. Acesso em 12 jun. 2012.
- INGOLD, T. Da transmissão de representações à educação da atenção. **Educação**, Porto Alegre, v. 33, n. 1, p. 6-25, jan-abr. 2010.
- INGOLD, T. Trazendo as coisas de volta à vida: emaranhados criativos num mundo de materiais. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 18, n. 37, p. 25-44, jan-jun. 2012.
- JONAS, H. **O Princípio Responsabilidade: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica**. Tradução Marijane Lisboa, Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto Ed. PUC-Rio, 2006. 354 p.

LEITE LOPES, J. S. Participação Pública e controle da poluição: a ambientalização dos conflitos sociais. **Revista de Ciências Sociais**, Ceará, v. 35, n.1, p. 20-30, 2004.

LEITE LOPES, J. S. Sobre processos de ambientalização dos conflitos e sobre dilemas da participação. **Horizontes Antropológicos**, v.12, p. 31-64, 2006.

MARIN, A. A. A percepção no logos do mundo estético: contribuições do pensamento de Merleau-Ponty aos estudos de percepção e educação ambiental. **Pesq. Educ. Ambient.** [online], vol.3, n.1, p. 203-222, 2009.

MARIN, A. A. Pesquisa em educação ambiental e percepção ambiental. **Interações**, n. 11, p. 48-66, 2008.

MERLEAU-PONTY, M. **Fenomenologia da Percepção**. Tradução Carlos Alberto Ribeiro de Moura. 2ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999, 662 p.

MERLEAU-PONTY, M. **O visível e o invisível**. São Paulo: Perspectiva, 2007.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretaria de Educação Básica. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=293&Itemid=810&msg=1](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=293&Itemid=810&msg=1) Acesso em 14 de abr. 2013.

MORSELLO, C. **Áreas protegidas públicas e privadas: seleção e manejo**. São Paulo: Annablume, FAPESP, 2001. 343 p. Publicação da dissertação de mestrado defendida em 1995 junto ao PROCAM/USP.

PINHEIRO, J. Q. Psicologia Ambiental: a busca de um ambiente melhor. **Estudos de Psicologia**. V. 2, n.2, p. 377-398, 1997.

PLANO DE MANEJO CPCN PRÓ-MATA. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2011.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia da conservação**. Londrina: Planta, 2001. 328 p.

PRÓ-MATA. **Institucional: Apresentação**. Disponível em: <http://www3.pucrs.br/portal/page/portal/ima/Capa/promata> Acesso em 10 de mar. 2012.

SCHIILLER, F. **Cartas sobre a Educação Estética da Humanidade**. Tradução Anatol Rosenfeld. São Paulo: Herder, 1963. 134 p.

SCOTTO, G.; CARVALHO, I. C. M; GUIMARÃES, L. B. **Desenvolvimento Sustentável**. Petrópolis: Vozes, 5ª Ed 2007. 112 p.

SORRENTINO, M.; NASCIMENTO, E.; PORTUGAL, S. Universidade, educação ambiental e políticas públicas. In: LEME, P.; PAVESI, A.; ALBA, D.; GONZÁLEZ, M. J. (Org.). **Visões e experiências Ibero-Americanas de sustentabilidade nas Universidades**. São Carlos, 2011. p. 19-26.

SOUZA SANTOS, B. **Um discurso sobre ciências**. São Paulo: Cortez, 1987.

STEIL, C. A.; CARVALHO, I. C. M. Diferentes aportes no âmbito da antropologia fenomenológica. In: STEIL, C. A.; CARVALHO, I. C. M. (Org.). **Cultura, Percepção e Ambiente: Diálogos com Tim Ingold**. São Paulo: Editora Terceiro Nome, 2012. p. 31-47.

STEIL, C. A.; CARVALHO, I. C. M.; PASTORI, E. Educação Ambiental no Rincão Gaia: pelas trilhas da saúde e da religiosidade numa paisagem ecológica. **Revista Educação**. Porto Alegre: PUCRS, v.33, p. 54-64, 2010.

TAUCHEN, J.; BRANDLI, L.L. A Gestão Ambiental em Instituições de Ensino Superior: Modelo para Implantação em Campus Universitário. **Gestão & Produção**, v.13, n.3, p.503-515, set./dez. 2006.

THOMAS, K. **O homem e o mundo natural: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais (1500-1800)**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010. 537 p.

TONIOL, R. **No rastro das caminhadas: Etnografia de uma política de turismo rural no Vale do Ivaí, Paraná**. 2012. 67 f. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Faculdade de Antropologia, Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

WELSCH, W. Esporte: visto esteticamente e mesmo como arte? In: ROSENFELD, D. (Org.). **Ética e Estética**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A - Questionário pré-ida ao Pró-Mata

### Conhecendo os usos do CPCN Pró-Mata

#### *Knowing the uses of CPCN Pró-Mata*

Você está participando de uma pesquisa conduzida pela aluna Rita Paradedda Muhle, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação da PUCRS, sob orientação da profa. Isabel Carvalho. A finalidade deste estudo é saber como as pessoas que utilizam o espaço do Pró-Mata o percebem, bem como compreender sua relação com este lugar. Sinta-se inteiramente à vontade para dar suas opiniões lembrando-se que suas respostas não serão identificadas, isto é serão **anônimas**.

*You are participating in a survey conducted by student Rita Paradedda Muhle, master student of the Graduate Program in Education PUCRS, under the supervision of Professor Isabel Carvalho, Faculty of Education, PUCRS. The purpose of this study is to understand how people perceive the space Pró-Mata and in what way they relate with it. Feel completely free to give your opinions remembering that your answers will not be identified, will be **anonymous**.*

**Não há respostas certas nem erradas. O que importa é sua opinião sincera.**

***There is no right or wrong answers. What matters is your honest opinion.***

#### **I- Dados de identificação do respondente (*identification*)**

Data das respostas (*Date of answer*):

I

Idade (*Age*):

Sexo (*Sex*): (M) (F)

Grau de Escolaridade (*Level of Education*):

Área de formação (*Formation area*):

#### **II - Para responder antes da visita ou a caminho do CPCN Pró-Mata**

***(To answer before of the visit or on the way to CPCN Pro-Mata)***

1. Qual o motivo de sua ida ao Pró-Mata (saída de campo, entretenimento, pesquisa, outro...)?  
*What is the reason for your trip to the Pró-Mata (field trip, entertainment, research, other ...)?*

---



---



---



---

2. Você o visita com frequência ou está indo pela primeira vez?

*Do you usually visit Pro Mata or are you going for the first time?*

---

---

---

3. Quais suas expectativas a respeito do Pró-Mata? Que tipo de ambiente espera encontrar no Pró-Mata, que atividades imagina que fará por lá?

*What are your expectations about the Pro-Mata? What kind of environment would you expect to find in Pro-Mata? What activities do you think will experience there?*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Muito obrigada por colaborar com nossa pesquisa.**

*Thank you for supporting our research.*

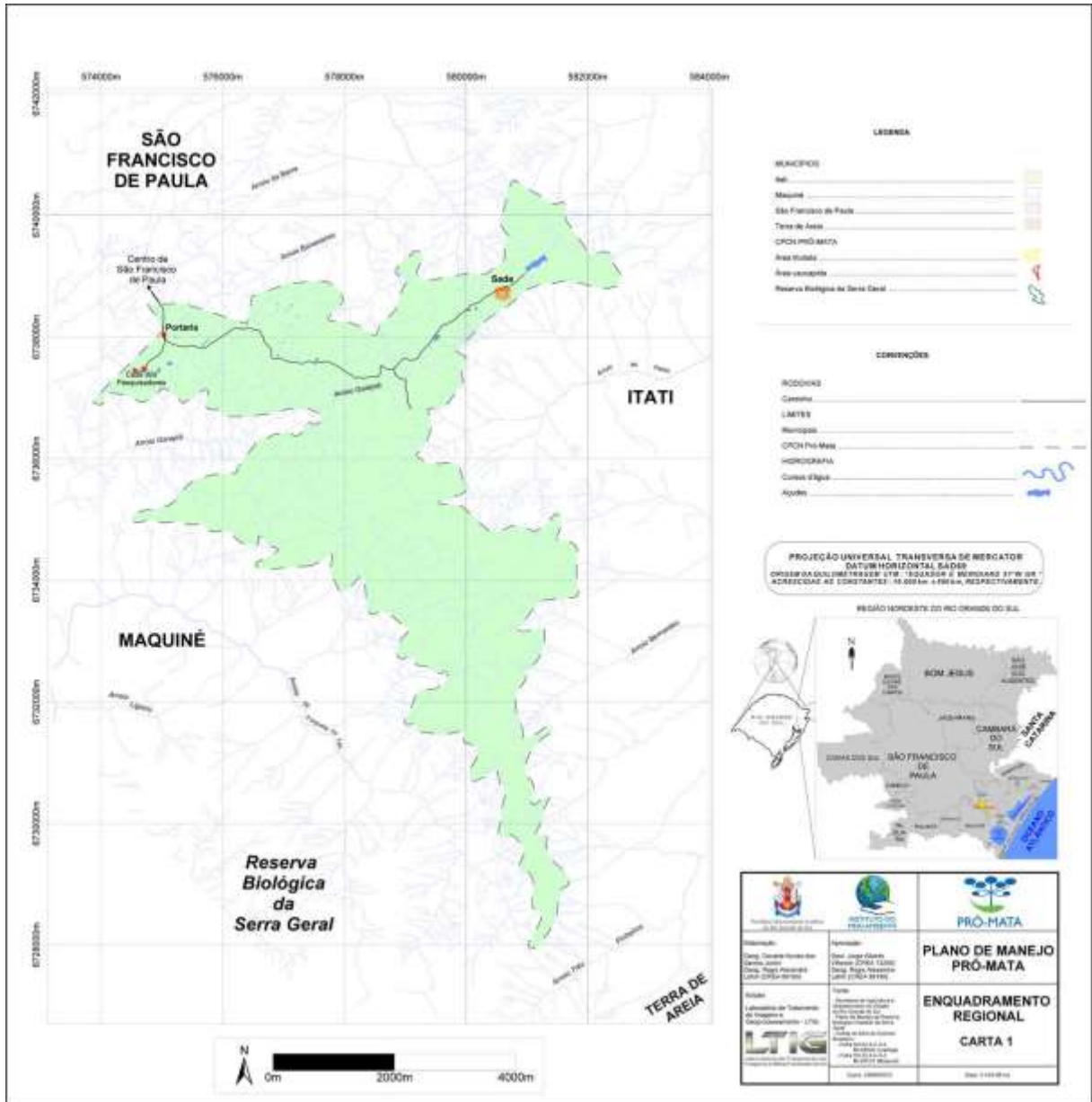







**ANEXOS**

ANEXO A – Enquadramento Regional do CPCN Pró-Mata



## ANEXO B – Questionário Q1 Projeto Ecologizar

Q1



Nome (opcional): [REDACTED] Idade: 15

Escola: [REDACTED] Série: 8º

( ) Feminino  Masculino

**1. O que faz parte do meio ambiente?**

<input checked="" type="checkbox"/> Rios, lagos, mares	<input checked="" type="checkbox"/> Ar, céu, estrelas	<input checked="" type="checkbox"/> Vegetação, terra, montanhas
( ) Praças, parques	<input checked="" type="checkbox"/> Animais	<input checked="" type="checkbox"/> Chuvas, vento
( ) Ruas, calçadas, estradas	( ) Casas, prédios, fábricas	( ) Outro: <u>plumíferos</u>
<input checked="" type="checkbox"/> O ser humano	<input checked="" type="checkbox"/> Sítios, chácaras, fazendas	

**2. Você costuma ter informações a respeito de meio ambiente por meio de:**

<input checked="" type="checkbox"/> Livros	<input checked="" type="checkbox"/> Televisão	<input checked="" type="checkbox"/> Professor e escola
<input checked="" type="checkbox"/> Revistas e jornais	( ) Internet	( ) Família e amigos

**3. Você identifica algum problema ambiental no seu bairro ou cidade? Quais?**

*sim, lixo em lugares.*

**4. Você se incomoda com estes problemas? Por que?**

*sim porque tem muito mau cheiro e ruído.*

**5. Quem são os responsáveis pelo surgimento de problemas ambientais no seu bairro?**

*os pessoas que jogam lixo no chão.*

**6. Na sua opinião, quem deveria ajudar a resolver os problemas ambientais?**

<input checked="" type="checkbox"/> Cientistas	<input checked="" type="checkbox"/> Você individualmente	<input checked="" type="checkbox"/> ONGs
<input checked="" type="checkbox"/> Educadores	( ) Políticos	<input checked="" type="checkbox"/> Escolas
( ) Pessoas prejudicadas	( ) Igrejas	<input checked="" type="checkbox"/> Empresários

**7. No seu dia-a-dia, você causa algum dano ao meio ambiente? Qual(ais)?**

*sim, coloca papéis de lixo no chão*

**8. Você faz ou faria algo para melhorar ou conservar o ambiente da área que você vive? Dê exemplos.**

*sim, já participei em ações que tem nos bairros.*

**9. Você já participou de alguma atividade de Educação Ambiental? Quais?**


*sim, que não.*

**10. Por que você quis participar deste projeto? Qual sua expectativa?**

*porque gosto do meu ambiente e para aprender maneiras melhores de preservar ele.*

## ANEXO C – Questionário Q2 Projeto Ecologizar

Q2



Nome (opcional): [REDACTED] Idade: 15  
 Escola: [REDACTED] Série: 2º  
 Feminino ( ) Masculino

1. Quais são as palavras que vêm a sua mente quando pensa em meio ambiente? E quais as imagens?  
 Silêncio e Natureza, ~~(fotos de paisagens)~~ e todo o nosso mundo.

2. Na sua opinião, qual das atividades realizadas tem mais relação com meio ambiente? Por que?  
 Todas, pois o meio ambiente é tudo que nos cerca.

3. Qual das atividades realizadas no Pró-Mata você mais gostou? Por que?  
 Das trilhas a noite, principalmente nos momentos silenciaçosos.

4. O que você sugere para melhorar as atividades desenvolvidas?  
 melhor distribuição do tempo das atividades.

5. O projeto atendeu as suas expectativas? Por que?  
 Sim, pois foi realmente empolgante e divertido.

6. Como você classificaria a sua participação nas atividades? (Escolha apenas uma alternativa por item)

Respeito	( ) Excelente	( ) Muito boa	( <input checked="" type="checkbox"/> ) Boa	( ) Ruim	( ) Muito Ruim
Interesse	( ) Excelente	( <input checked="" type="checkbox"/> ) Muito boa	( ) Boa	( ) Ruim	( ) Muito Ruim
Obediência	( ) Excelente	( ) Muito boa	( <input checked="" type="checkbox"/> ) Boa	( ) Ruim	( ) Muito Ruim
Criatividade	( <input checked="" type="checkbox"/> ) Excelente	( ) Muito boa	( ) Boa	( ) Ruim	( ) Muito Ruim
Trabalho em equipe	( <input checked="" type="checkbox"/> ) Excelente	( ) Muito boa	( ) Boa	( ) Ruim	( ) Muito Ruim

7. De tudo o que foi visto, que cuidados você tomará a partir de agora no seu dia-a-dia?  
 Terei mais cuidado com o lixo e com a vegetação.

8. Como você contaria a sua visita ao CPCN Pró-Mata?  
 Irei contar sobre a natureza exuberante e bela que vimos aqui, além de como foi divertido fazer as trilhas a noite.