



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
**CENTRO DE TECNOLOGIA**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL**

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE MORADORES RESIDENTES NAS  
PROXIMIDADES DO PARQUE ESTADUAL MATA DA PIPA – PEMP/RN**

**BRENDA GABRIELLY PEREIRA DE AZEVEDO**

**Natal, Novembro**

**2019**

BRENDA GABRIELLY PEREIRA DE AZEVEDO

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE MORADORES RESIDENTES NAS PROXIMIDADES  
DO PARQUE ESTADUAL MATA DA PIPA – PEMP/RN

Trabalho Conclusão de Curso apresentado  
como parte dos requisitos à obtenção do título  
de Bacharel em Engenharia Ambiental pela  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

**Orientadora:**

Professora Dra. Joana Darc Freire de Medeiros.

**Coorientadora:**

Msc. Renata Cristina Medeiros Trajano de  
Araújo.

**Natal, Novembro**

**2019**

BRENDA GABRIELLY PEREIRA DE AZEVEDO

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE MORADORES RESIDENTES NAS  
PROXIMIDADES DO PARQUE ESTADUAL MATA DA PIPA – PEMP/RN**

Trabalho Conclusão de Curso apresentado como parte dos requisitos à obtenção do título de Bacharel em Engenharia Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

BANCA EXAMINADORA

---

Professora Dra. Joana Darc Freire de Medeiros – Orientadora

---

Msc. Renata Cristina Medeiros Trajano de Araújo – Coorientadora

---

Msc. Carlos Alberto Nascimento da Rocha Junior – Examinador externo, UFRN

---

Msc. Mariana Alves Gondim – Examinador externo, IDEMA

**Natal, Novembro**

**2019**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN  
Sistema de Bibliotecas - SISBI  
Catalogação de Publicação na Fonte. UFRN - Biblioteca Central Zila Mamede

Azevedo, Brenda Gabrielly Pereira de.

Percepção ambiental de moradores residentes nas proximidades do Parque Estadual Mata da Pipa - PEMP/RN / Brenda Gabrielly Pereira de Azevedo. - 2019.

36 f.: il.

Monografia (graduação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Tecnologia, Curso de Engenharia Ambiental, Natal, RN, 2019.

Orientadora: Profa. Dra. Joana Darc Freire de Medeiros.

Coorientador: Ma. Renata Cristina Medeiros Trajano de Araújo.

1. Áreas protegidas - Monografia. 2. Unidade de conservação - Monografia. 3. Educação ambiental - Monografia. 4. APP - Monografia. I. Medeiros, Joana Darc Freire de. II. Araújo, Renata Cristina Medeiros Trajano de. III. Título.

RN/UF/BCZM

CDU 504.06

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por ser um Pai presente e amoroso, por ser meu refúgio e por me dar uma nova história ao lado de Jesus, meu Caminho, Verdade e Vida.

Ao meu marido, Matheus, por todo amor, apoio, encorajamento e companheirismo. Sou melhor ao seu lado.

Aos meus familiares, por todo o incentivo, investimento e apoio até aqui. Vocês foram fundamentais para a formação de quem sou hoje.

Aos meus amigos, companheiros de caminhada e colegas de curso, em especial aos irmãos que o projeto AmoSertão me deu, pelo companheirismo e amizade ao longo dessa trajetória, e a Gabriel e Pedro, por tornarem mais leves os dias na UFRN por certo tempo.

Aos meus professores pelos ensinamentos valiosos, principalmente à Prof.<sup>a</sup> Dra. Joana Medeiros, pela orientação no início deste trabalho, pela disponibilidade, apoio e transmissão de conhecimentos, e à minha coorientadora Msc. Renata Medeiros não somente pela disponibilidade, apoio e aprendizado, mas também pelas palavras de encorajamento e amizade.

Ao Núcleo de Gestão de Unidades de Conservação do Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente – IDEMA por autorizar esta pesquisa, em especial a Mariana Gondim, gestora da UC escolhida, por se dispor a ajudar no que fosse necessário.

Por fim, agradeço a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a conclusão deste trabalho.

## RESUMO

As Unidades de Conservação constituem um importante mecanismo de salvaguardar o patrimônio natural e garantir o bem estar das populações. Contudo, devido ao alto crescimento populacional, desacompanhado de aplicação de políticas de educação ambiental, as sociedades tendem a negligenciar as questões ambientais, visando o crescimento econômico ou o atendimento de seus próprios interesses. Diante disso, faz-se necessário o estabelecimento de ferramentas de gestão de recursos naturais, como a criação de Áreas Protegidas, visando suprir as necessidades básicas humanas e garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme preconiza a Constituição Federal de 1988. Em consonância à tal necessidade, criou-se no ano de 2006 a Unidade de Conservação Parque Estadual Mata da Pipa - PEMP, área que abriga remanescente de mata atlântica, localizada no município de Tibau do Sul/RN e, em 2014, foi aprovado seu Plano de Manejo, o qual estabelece diretrizes para a utilização do PEMP e sua Zona de Amortecimento. Buscou-se neste trabalho avaliar, por meio da aplicação de questionários interativos na comunidade, a percepção ambiental dos moradores residentes nas proximidades do parque. Os entrevistados, embora se apresentassem, de modo geral, interessados por questões ambientais, mostraram não enxergar com clareza seu papel, no que tange ao compromisso com os recursos naturais e senso de responsabilidade quanto ao cuidado da área em que estão inseridos.

**Palavras-Chave:** Áreas protegidas; Unidade de Conservação; Educação Ambiental; APP.

## ABSTRACT

The Conservation Units are an important mechanism for safeguarding the natural heritage and ensuring the well-being of populations. However, due to the high population growth, unaccompanied by the application of environmental education policies, societies tend to neglect environmental issues, aiming at economic growth or meeting their own interests. Given this, it is necessary to establish natural resource management tools, such as the creation of Protected Areas, aiming at meeting basic human needs and guaranteeing the right to an ecologically balanced environment, as recommended by the Federal Constitution of 1988. In line with this In view of this need, the Mata da Pipa State Park Conservation Unit - PEMP was created in 2006, an area with remnants of Atlantic rainforest, located in the municipality of Tibau do Sul/RN. Management, which establishes guidelines for the use of PEMP and its Buffer Zone. This study aimed to evaluate, through the application of interactive questionnaires in the community, the environmental perception of residents living near the park. Although the interviewees were generally interested in environmental issues, they did not clearly see their role in terms of commitment to natural resources and a sense of responsibility for the care of the area in which they live.

**Keywords:** Protected areas; Conservation unit; Environmental education; APP.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Mapa de Localização do Parque Estadual Mata da Pipa - PEMP.....	15
<b>Figura 2</b> – Local de aplicação do questionário de percepção ambiental .....	16
<b>Figura 3</b> – Aplicação do questionário à moradora local por autora do trabalho, em 03 de novembro de 2019. ....	17
<b>Figura 4</b> – Distribuição de entrevistados por faixa etária .....	18
<b>Figura 5</b> – Grau de interesse dos entrevistados por questões de teor ambiental.....	19
<b>Figura 6</b> – Distribuição de grau de interesse dos entrevistados por questões de teor ambiental por faixa etária. ....	20
<b>Figura 7</b> – Pessoas que conhecem o termo “Educação Ambiental”, bem como seu respectivo significado.....	21
<b>Figura 8</b> – Pessoas que conhecem o termo “Unidade de Conservação” e seu respectivo significado.....	22
<b>Figura 9</b> – Pessoas que conhecem o termo “Crime Ambiental” e seu respectivo significado.....	22
<b>Figura 10</b> – Atribuições do IDEMA, segundo entrevistados .....	23
<b>Figura 11</b> – Construção de Ecoposto, Parque Estadual Mata da Pipa – PEMP, Tibau do Sul/RN, em 14 de Setembro de 2019.....	24
<b>Figura 12</b> – Interesse da população em conhecer a Unidade de Conservação Parque Estadual Mata da Pipa - PEMP.....	25
<b>Figura 13</b> – Opinião dos entrevistados acerca do Parque Estadual Mata da Pipa – PEMP.....	26
<b>Figura 14</b> – Interesse em participar de Ação voltada à Educação Ambiental .....	26

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1** – Perguntas contidas em segunda parte do questionário de percepção ambiental.....19

**Tabela 2** – Respostas dos entrevistados para a pergunta “O que gostariam de ver em uma ação de educação ambiental?”, contida no questionário (Anexo A), com suas respectivas frequências em porcentagem.....26

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2. METODOLOGIA .....</b>	<b>14</b>
2.1. Tipo de Estudo .....	14
2.2. Área de estudo .....	14
2.3. Definição e reconhecimento do local .....	15
2.4. Aplicação dos questionários .....	16
<b>3. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>18</b>
3.1. Perfil dos entrevistados .....	18
3.2. Interesse por questões ambientais .....	18
3.3. Conhecimento acerca de conceitos importantes.....	20
<b>4. CONCLUSÃO .....</b>	<b>28</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>29</b>
<b>APÊNDICE A .....</b>	<b>33</b>
<b>ANEXO A.....</b>	<b>34</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Embora atualmente as questões ambientais tenham ganhado notoriedade ante à sociedade a partir dos resultados alarmantes envolvendo mudanças climáticas e de consequentes discussões acerca do desenvolvimento sustentável, percebe-se ainda a existência de dificuldades quanto à aceitação por parte da população do compromisso pessoal com conservação de recursos naturais. Neste contexto, surgem questionamentos acerca de valores e conceitos sobre o modelo de desenvolvimento e suas consequências para a sociedade e a natureza. Há, portanto, a necessidade de formar cidadãos capazes de repensar seus valores, conceitos e ações, as quais devem gerar mudanças (OLIVEIRA e CORONA, 2008).

A Constituição Federal de 1988 determina no Art. 225 que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988). Destaca-se, portanto, que faz-se fundamental à garantia de um meio ambiente equilibrado a disponibilização de espaços que garantam uma mínima representatividade de biodiversidade, por parte do Poder Público, e a conscientização pública para a preservação desses espaços, por parte da população (BRASIL, 2011).

Diante disso, a criação de áreas ambientalmente protegidas constitui-se, hodiernamente, uma das principais formas de conservação da biodiversidade, em especial as Unidades de Conservação (UCs), apresentando-se com a ampla função ambiental de proteger espaços de relevante importância para a conservação da qualidade ambiental e, assim, de garantir o bem estar das populações humanas. (SCHAFFER; MEDEIROS, 2009). Entretanto, ainda não é clara à sociedade a concepção que institui as Unidades de Conservação, fazendo com que comunidades presentes no entorno dessas áreas se sintam restritas quanto ao seu uso, produzindo, inconscientemente, uma impressão negativa sobre as UCs e prejudicando ações relacionadas a uma boa vizinhança e participação na manutenção de seu uso sustentavelmente (LOUREIRO, 2008).

Nesse contexto, torna-se imprescindível promover ações e campanhas de educação ambiental que despertem na população maior nível de percepção e gerem senso crítico de autorresponsabilidade quanto às questões ambientais atuais, no que diz respeito ao uso sustentável e racional dos recursos naturais e ao zelo pelos espaços existentes, tendo em vista que a população local, quando adequadamente envolvida, esclarecida e organizada, torna-se fundamental enquanto parceiro efetivo das ações desenvolvidas para conservação da biodiversidade (QUEIROZ, 2005).

Mundialmente, a Educação Ambiental (EA) passou a ser considerada como um campo para a ação pedagógica, com relevância e vigência até mesmo internacional, em meados da década de 1970, a partir da Conferência de Estocolmo, ocorrendo em 1977 um dos eventos mais importantes para a evolução da EA no mundo: a Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, organizada pela UNESCO. No Brasil, seus primeiros traços foram vistos em meados de 1975, por meio da incorporação da temática ambiental em currículos escolares em Brasília, após convênio entre a Secretaria Especial do Meio Ambiente – SEMA, a Fundação Educacional do Distrito Federal e a Fundação Universidade de Brasília (DIAS, 1991).

Em 1999, foi promulgada a Lei nº 9.795, que dispõe sobre Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA, sendo um dos seus principais objetivos o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações. Nesse diapasão, são considerados aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos, garantindo a democratização das informações ambientais e o fortalecimento de uma consciência crítica (BRASIL, 1999).

A PNEA subdivide a educação ambiental em duas modalidades: formal e não-formal. Enquanto a formal engloba a educação escolar, desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, a não-formal abrange as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais, disseminando conteúdos para a comunidade em geral (LIMA, 2006).

Dessarte, o estímulo à educação ambiental, como forma de capacitação da sociedade e estratégia de integração da população local com as UCs, promove o entendimento da comunidade acerca da importância ecológica, econômica e social destas áreas e contribui para a valorização destes ambientes pela população, cooperando para a preservação e manutenção da biodiversidade. Sendo assim, as ações educativas mostram-se ferramentas eficazes para que as UCs tornem-se realmente efetivas e cumpram os objetivos pelos quais foram criadas (PISSATO *et al.*, 2012).

Contudo, para elaboração de ações de educação ambiental mais efetivas, faz-se necessário compreender a população em questão, sendo uma forma importante de compreensão a utilização de pesquisas de percepção ambiental. Tais pesquisas tiveram sua importância ressaltada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO, em 1973, apontando como uma das principais dificuldades para a proteção ambiental a diferença das percepções dos valores e da importância de ambientes naturais entre indivíduos de culturas ou grupos socioeconômicos distintos (UNESCO, 1973).

Neste sentido, o estudo da percepção ambiental se mostra um meio de compreender como os sujeitos da sociedade enxergam suas ações e se sensibilizam com a crise socioambiental. Em posse do conhecimento desses valores, há possibilidade de elaboração de propostas de Educação ambiental que atinjam grande parte da sociedade, provocando mudanças efetivas, principalmente em áreas de interesse ambiental (OLIVEIRA e CORONA, 2008). Dentre as citadas áreas, pode-se destacar o Parque Estadual Mata da Pipa – PEMP, Unidade de Conservação, localizada em região com alto interesse imobiliário, diante da relevância turística do município em que está inserida.

O PEMP apresenta, segundo Plano de Manejo, vários conflitos em seus limites, podendo afetar direta e indiretamente a biodiversidade nessa área. Dentre os principais problemas está a forte especulação imobiliária na região, aumentando o valor dos imóveis e, conseqüentemente, estimulando a construção de áreas residenciais cada vez mais próximas aos limites do Parque. Tal pressão antrópica compromete a proteção da área, principalmente quando não há participação da população local, conscientizados com as diretrizes abordadas pela Regulamentação

dessa UC, através do IDEMA (IDEMA, 2014).

A partir do estudo, torna-se possível compreender os entrevistados e, tendo em vista que os estudos de percepção ambiental são fundamentais para a elaboração de ações e projetos de educação ambiental efetivos, oferecer subsídios que auxiliarão na aplicação dos programas ambientais envolvendo educação ambiental, preconizados no plano de manejo da Unidade de Conservação em questão (PALMA, 2002).

Diante de tal realidade e considerando que não há como ocorrer proteção da área ambiental estudada sem a participação da sociedade, faz-se necessária a promoção de ações que despertem o interesse pela conservação da região, havendo engajamento por parte dos moradores (CUNHA e LEITE, 2009). Portanto, buscou-se analisar, por meio deste trabalho, a percepção ambiental dos moradores localizados nas proximidades do Parque Estadual Mata da Pipa e fornecer, desta forma, subsídios que auxiliarão futuras ações de educação ambiental, necessárias para garantir a preservação do PEMP, visto que se faz fundamental a participação da comunidade não somente não promovendo degradação, mas atuando como agente fiscalizador.

## **2. METODOLOGIA**

### **2.1. Tipo de Estudo**

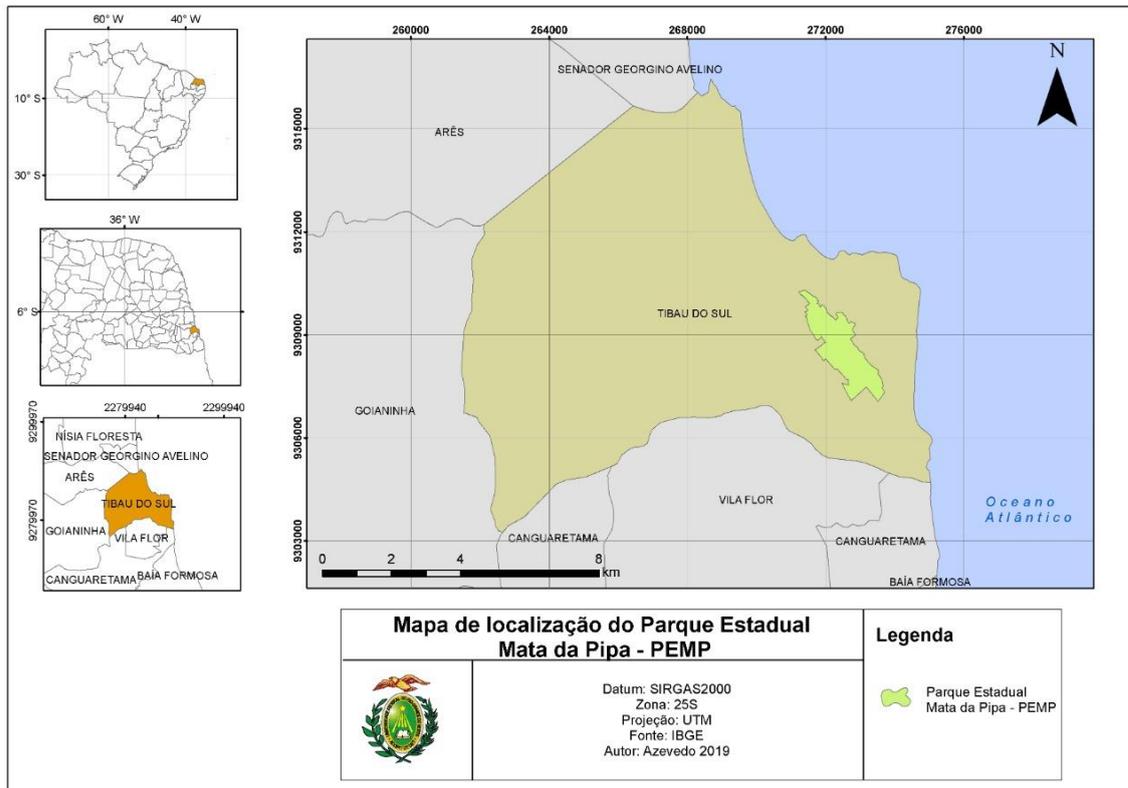
O tipo de estudo realizado caracteriza-se como qualitativo exploratório, visto que os objetivos primordiais da investigação buscam desenvolver hipóteses e fornecer informações para pesquisas e ações posteriores, por meio de entrevistas dirigidas e questionários estruturados, promovendo um diagnóstico da situação (TRIPODI apud PALMA, 2005).

### **2.2. Área de estudo**

O estudo em questão foi realizado em área localizada a 700 metros do Parque Estadual Mata da Pipa – PEMP, Unidade de Conservação de proteção integral, integrante do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). A Unidade é gerenciada pelo Governo do Estado do Rio Grande do Norte através do Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente – IDEMA, possuindo também Conselho Gestor.

O PEMP foi criado por meio do Decreto Estadual nº 19.341, de 12 de Setembro de 2006, a partir da transformação de uma parcela territorial da Área de Proteção Ambiental Bonfim-Guaráira, na qual o Parque está inserido. O PEMP, localizado no município de Tibau do Sul/RN, conforme Figura 1, abrange uma área de 290,88 hectares e tem como principal objetivo a preservação da Mata Atlântica remanescente na área (IDEMA, 2015).

**Figura 1 – Mapa de Localização do Parque Estadual Mata da Pipa - PEMP**



### 2.3. Definição e reconhecimento do local

Inicialmente, foi discutido com os responsáveis pela gestão do Parque Estadual Mata da Pipa os locais mais propícios à realização da pesquisa, ou seja, onde a participação popular seria mais efetiva. Com base nas informações obtidas no órgão gestor e avaliando a viabilidade operacional de aplicação dos questionários, selecionou-se uma área de 1,4 ha, distante 700 m do Parque (Figura 2). Após a definição da área, avaliou-se por meio do programa *Google Earth Pro*, versão 7.3.2.5776, o qual utilizou imagens datadas de 20 de agosto de 2018, a quantidade de residências presentes na área selecionada, objetivando determinar a abrangência da aplicação do questionário.

**Figura 2** – Local de aplicação do questionário de percepção ambiental



Elaborado por: Autora.

#### 2.4. Aplicação dos questionários

A partir da determinação da área definitiva e da emissão de autorização para pesquisa (Anexo A), expedida pelo Núcleo de Gestão de Unidades de Conservação – NUC, do IDEMA, foi aplicado, *in loco*, questionário de teor ambiental estruturado com perguntas fechadas e abertas (Apêndice A), na população residente nas proximidades do PEMP. A área abrange cerca de 25 residências, nas quais foram entrevistadas 32 pessoas, a partir de 18 anos de idade.

A definição da amostra foi realizada com base na amostragem não-probabilística por conveniência, a qual não utiliza formas aleatórias de seleção, visto que não há contabilização da população localizada no entorno do Parque, impossibilitando o cálculo de amostra probabilística. Nesse método, o pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, comum em estudos exploratórios ou qualitativos (MARCONI e LAKATOS, 1996).

O questionário foi dividido em duas partes: dados do entrevistado e percepção ambiental do entrevistado. Os moradores responderam aos

questionários, em suas próprias casas, após serem informados acerca da instituição a qual pertence o pesquisador, do objetivo da pesquisa e da garantia de sigilo quanto as suas respectivas identidades.

Após a aplicação dos questionários (Figura 3), foram obtidos dados, indicadores e tendências observadas por meio da pesquisa, como a relação entre a importância da UC considerada pelo entrevistado, sua origem e faixa etária (MINAYO, 2008). Os dados obtidos foram inseridos no programa *Excel*, versão 15.0, 2013, e dispostos em gráficos para facilitar a visualização das análises descritivas percentuais (MATTOS *et al.*, 2011).

**Figura 3** – Aplicação do questionário à moradora local por autora do trabalho, em 03 de novembro de 2019.



Fonte: Autora.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1. Perfil dos entrevistados

A primeira parte do questionário objetivou conhecer o perfil dos entrevistados por meio da coleta de dados sociais. Dentre os usuários que responderam ao questionário, 56,3% são do sexo masculino, enquanto 43,7% do sexo feminino. A maior frequência de idade ocorreu na faixa de 26 a 40 anos, seguida dos intervalos de 18 a 25 anos e pessoas com mais de 40 anos, conforme Figura 4. Dos resultados dos níveis de escolaridade, destaca-se que somente 12,5% possui nível superior completo. Os participantes foram questionados acerca do tempo que residem na região, totalizando 65,6% os nativos ou residentes há mais de 10 anos, 21,9% entre 5 e 10 anos e 12,5% até 5 anos.

**Figura 4** – Distribuição de entrevistados por faixa etária



Fonte: Autora.

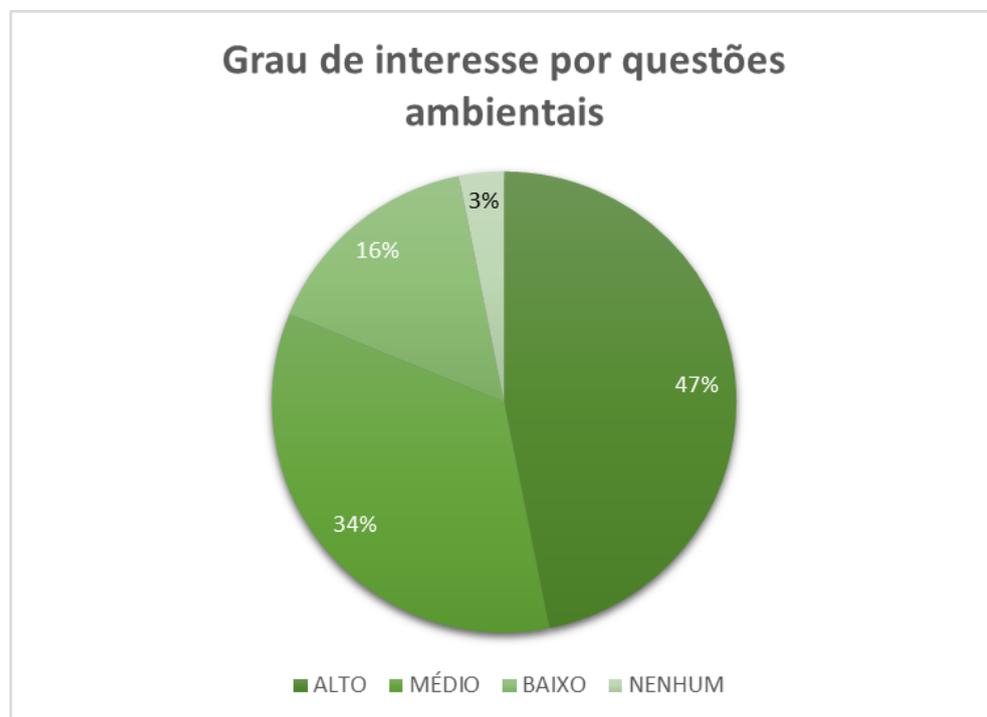
#### 3.2. Interesse por questões ambientais

Na segunda parte do questionário, os entrevistados foram indagados quanto ao grau de interesse por questões ambientais, sendo na ocasião citados os

exemplos: poluição, desmatamento, mudanças climáticas, entre outros. A pergunta fechada possuía cinco opções de resposta: (A) muito interessado (alto grau); (B) razoavelmente interessado (médio grau); (C) pouco interessado (baixo grau); (D) nenhum interesse e; (E) não sei informar.

A maioria dos entrevistados apresentou de médio a alto interesse, totalizando mais de 80%, indicando uma pré-disposição dessa parcela a ações voltadas à educação ambiental (Figura 5).

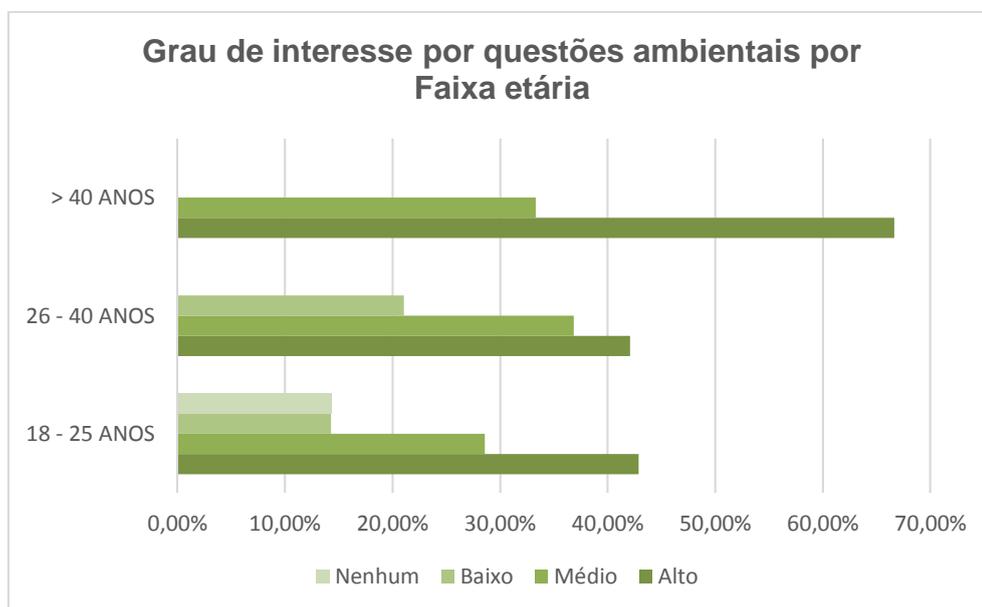
**Figura 5** – Grau de interesse dos entrevistados por questões de teor ambiental.



Fonte: Autora.

O grau de interesse não possuiu grande variação quanto ao gênero do entrevistado, estando o valor entre 40-45% para as mulheres e 55-60% para os homens, em todas as categorias, embora as mulheres tenham se mostrado mais receptivas à pesquisa quando comparadas aos homens. Entretanto, notou-se uma variação conforme faixa etária: os entrevistados com idade superior a 40 anos responderam ter maior interesse por questões ambientais, já os indivíduos com baixo ou nenhum grau de interesse por questões que envolvem meio ambiente, na amostra em questão, encontram-se distribuídos em faixas etárias menores (Figura 6).

**Figura 6** – Distribuição de grau de interesse dos entrevistados por questões de teor ambiental por faixa etária.



Fonte: Autora.

### 3.3. Conhecimento acerca de conceitos importantes

Dentre as questões, foram realizadas perguntas sobre alguns conceitos relacionados à temática de meio ambiente, especificamente nessa região, conforme disposição em tabela (Tabela 1). Para entender a visão do indivíduo, pedia-se que ele informasse o que entendia acerca de determinado termo por meio de pergunta aberta.

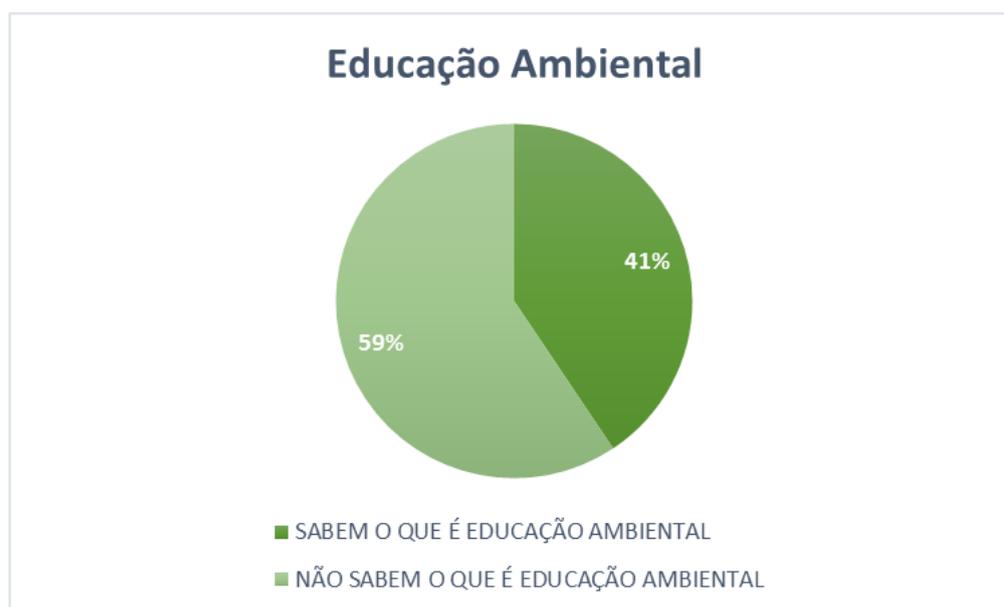
**Tabela 1** – Perguntas contidas em segunda parte do questionário de percepção ambiental

Você sabe o que é Educação Ambiental? Se sim, o que entende?
Você sabe o que é Unidade de Conservação? Se sim, o que entende?
Você já ouviu falar no Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente - IDEMA? Se sim, o que?
Você sabe o que é Crime Ambiental?

Fonte: Adaptada de Lima (2017).

Ao serem questionados acerca de seu conhecimento sobre alguns dos termos citados, como “Educação Ambiental”, notou-se que alguns dos entrevistados acreditavam conhecê-lo, porém ao responder a pergunta aberta, verificou-se que não sabiam. A maioria confundiu o conceito de Educação Ambiental com o de Conservação Ambiental ao dar respostas como “Educação Ambiental é proteger o meio ambiente” e “A Educação Ambiental é preservar a natureza”; outros, porém, confundiram com o conceito de Meio Ambiente, apresentando respostas como “É tudo que nos envolve”. Desse modo, verifica-se que grande parte ainda não conhece tais termos, conforme figuras 7 e 8, apesar de mais de 80% demonstrar de médio a alto grau de interesse em questões ambientais.

**Figura 7** – Pessoas que conhecem o termo “Educação Ambiental”, bem como seu respectivo significado



Fonte: Autora.

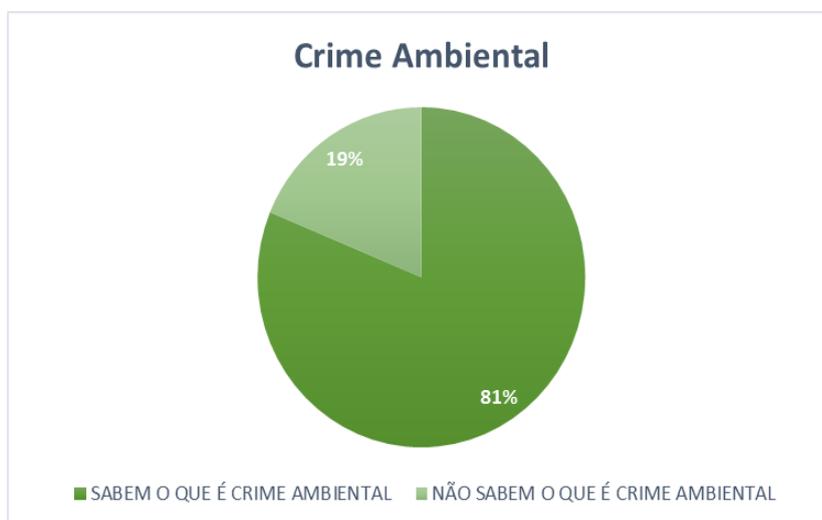
**Figura 8** – Pessoas que conhecem o termo “Unidade de Conservação” e seu respectivo significado



Fonte: Autora.

A maioria dos entrevistados sabe em que consiste o “Crime Ambiental” (Figura 9), inclusive exemplificando corretamente no momento em que foram questionados, como desmatamento ilegal e poluição de corpos hídricos. Acredita-se que esse fato se deve à constante presença da Companhia Independente de Proteção Ambiental – CIPAM/RN, composta por Policiais Militares, a qual realiza rondas semanais no PEMP e redondezas.

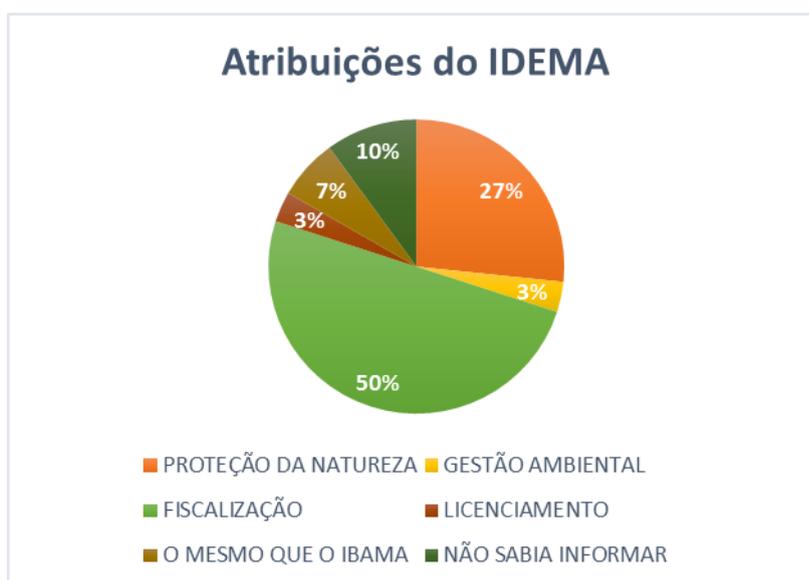
**Figura 9** – Pessoas que conhecem o termo “Crime Ambiental” e seu respectivo significado



Fonte: Autora.

Diante da importância do Órgão Ambiental Estadual ante tal temática, foi perguntado se a população contemplada conhecia o Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente – IDEMA e o que acreditava serem atribuições do órgão. Como resultado, 93% afirmaram conhecer o IDEMA, enquanto 7% não conhecia. Aos que conhecem, perguntou-se o que, em sua visão, o órgão fazia, e, embora o questionamento tenha sido feito por meio de questão aberta, os resultados convergiram para atividades semelhantes às de fato desenvolvidas pelo órgão (Figura 10).

**Figura 10** – Atribuições do IDEMA, segundo entrevistados



Fonte: Autora.

No entanto, observa-se que a atividade mais visível para os entrevistados foi a fiscalização, que apesar de ser realmente uma das atividades do Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente – IDEMA, representa apenas cerca de 15% de seu trabalho, segundo lista de atribuições disponibilizada pelo próprio órgão (IDEMA, 2019).

Pela descrição das atribuições do IDEMA, verifica-se uma certa falta de familiaridade com o órgão, o que pode ser explicado pela ausência de unidade na região. A infraestrutura local dar-se-á por meio de Copost, o qual funcionará como sede local, porém, apesar de ter sua conclusão prevista para Fevereiro/2019, ainda encontra-se em fase de construção (Figura 11).

**Figura 11** – Construção de Ecoposto, Parque Estadual Mata da Pipa – PEMP, Tibau do Sul/RN, em 14 de Setembro de 2019



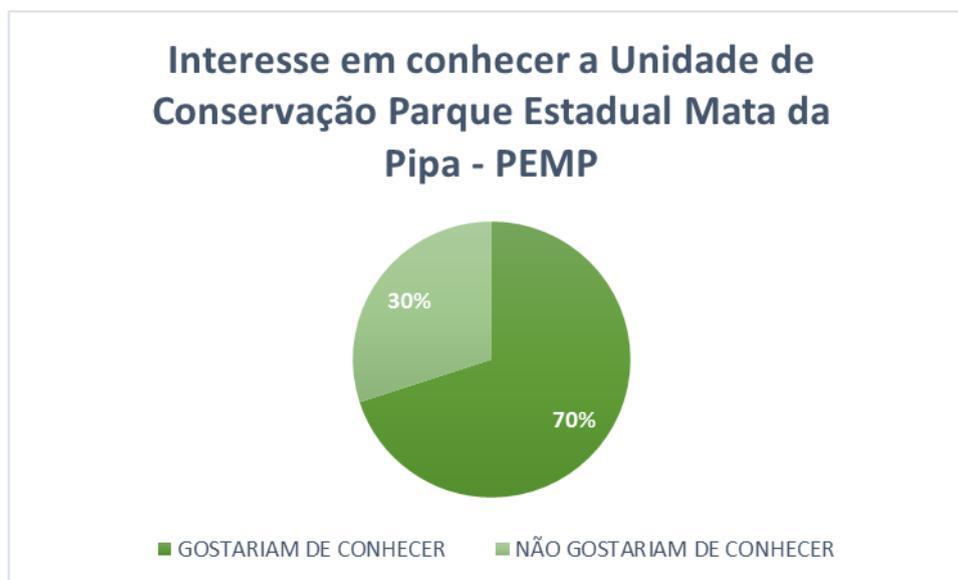
Fonte: Autora.

Dentre os questionamentos realizados, foi perguntado aos entrevistados especificamente a respeito do Parque Estadual Mata da Pipa, mais especificamente se conheciam o PEMP e, caso não, se havia interesse em conhecê-lo. Os entrevistados que conheciam o local representaram cerca de 37% da amostra, sendo os que não conheciam 63%. Dos habitantes que conheciam o PEMP, 83% são do sexo masculino e nativos daquela região e, segundo Tuan Yi-Fu (1982), “O nativo tem uma complexa e derivada percepção do meio por estar inserido nele, baseado em mitos e valores locais”, atribuindo mais importância, enquanto que o indivíduo visitante comumente considera critérios estéticos (YI-FU *apud* OLIVEIRA e CORONA, 2008).

Ademais, notou-se que a maioria confundiu o Parque com o Santuário Ecológico de Pipa, área particular, aberta ao público para fins de estudo, lazer e contemplação, oferecendo também trilhas como opção de ecoturismo. O local mede aproximadamente 80 ha e está constituído de elementos representativos da Mata Atlântica (MORAES, 2013).

Dos 63% que não conhecia o PEMP, 70% indicaram desejo de conhecer a área (Figura 12) e praticamente todos (93%) afirmaram possuir alto ou médio grau de interesse em questões envolvendo meio ambiente, apesar de não terem conhecimento do que é uma Unidade de Conservação. Além disso, cabe pontuar que 64% dos que desejam conhecer são do sexo feminino.

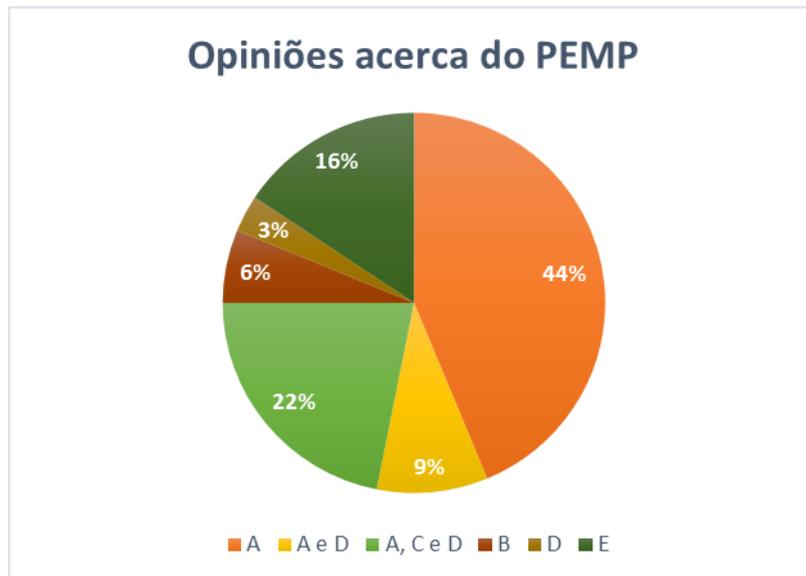
**Figura 12** – Interesse da população em conhecer a Unidade de Conservação Parque Estadual Mata da Pipa - PEMP



Fonte: Autora.

Após explicar aos entrevistados que não conheciam o Parque do que se tratava o PEMP, de forma superficial, visando não interferir em suas respostas, perguntou-se suas respectivas opiniões acerca da área, fornecendo seis opções de resposta, sendo a sexta aberta: (A) Área importante para proteger a natureza (animais e plantas); (B) Área sem importância; (C) Área onde são realizadas pesquisas científicas; (D) Área onde há fiscalização; (E) Não sei informar e; (F) Outros. Embora as respostas tenham sido variadas, percebeu-se que a maioria considera a área importante (Figura 13).

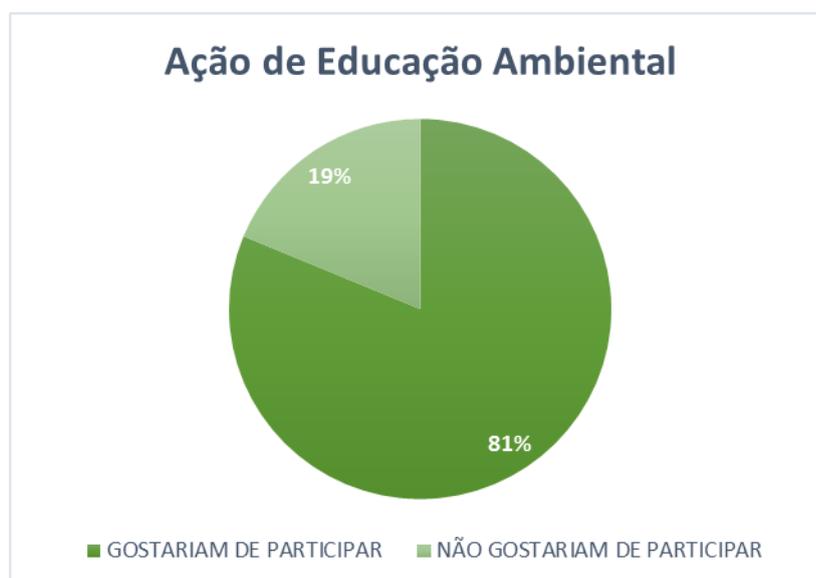
**Figura 13** – Opinião dos entrevistados acerca do Parque Estadual Mata da Pipa – PEMP



Fonte: Autora.

Por fim, perguntou-se aos entrevistados se eles gostariam de participar de uma Ação de Educação Ambiental. A grande maioria respondeu positivamente (Figura 14). Para estes, foi perguntado o que gostariam de ver e/ou aprender nesta ação. Embora a pergunta tenha sido aberta, as respostas convergiram, em sua maior parte, para temas envolvendo preservação de recursos naturais (Tabela 2).

**Figura 14** – Interesse em participar de Ação voltada à Educação Ambiental



Fonte: Autora.

**Tabela 2** – Respostas dos entrevistados para a pergunta “O que gostariam de ver em uma ação de educação ambiental?”, contida no questionário (Anexo A), com suas respectivas frequências em porcentagem

Aprender sobre ações para preservar a natureza (recursos naturais)	53,85%
Aprender sobre descarte adequado de resíduos	15,38%
Aprender sobre desmatamento e plantio	11,54%
Ações de conscientização	7,69%
Ações de conscientização voltadas para crianças	7,69%
Ações voltadas para proteção animal	7,69%

Fonte: Autora.

A partir das respostas colhidas nas entrevistas, pode-se propor futuras atividades de Educação Ambiental envolvendo os temas sugeridos (Tabela 2):

- Comemoração anual da criação do PEMP com evento envolvendo a população, órgãos municipais e estaduais, ONGs e empresários da região, expondo os trabalhos desenvolvidos na UC e os projetos que estão sendo idealizados para a área, de modo semelhante ao “SIMPARQUE”, evento anual “Simpósio Parque das Dunas”;
- Workshops, em parceria com unidades de ensino superior interessadas, acerca de usos alternativos para preservar os recursos naturais, como a madeira;
- Instalação de viveiros comunitários para produção de mudas em escala comercial, introduzindo na região a cultura de plantios florestais, seja para fins comerciais ou de conservação, conforme preconiza Plano de Manejo do PEMP;
- Reestabelecimento das trilhas no interior do Parque para uso da população, desde que monitorado por profissionais habilitados, aumentando o contato próximo homem-natureza.

#### 4. CONCLUSÃO

A análise do estudo evidenciou a necessidade de promoção de ações que despertem o interesse da população em questões ambientais ressaltando seu papel como agente ativo no processo, pois, embora muitos tenham declarado possuir de médio a alto grau de interesse em questões que envolvem o meio ambiente, não conseguem enxergar com clareza seu papel, no que tange ao compromisso com os recursos naturais.

Além disso, mostra-se necessário tornar a Unidade de Conservação Parque Estadual Mata da Pipa – PEMP um local conhecido pela população residente no município em que encontra-se inserido, evidenciando sua importância como região que abriga remanescente de Mata Atlântica. Acredita-se que o ponto chave para tal é a conclusão de sede local, o Ecoposto, o qual permitirá a permanência de integrantes do órgão ambiental estadual, IDEMA, no local, o que, conseqüentemente, deverá aumentar sua atuação na região, além do desempenho atual eficaz do papel de agente fiscalizador ao lado da CIPAM/RN.

Portanto, considerando que o presente trabalho se tratou de um estudo inicial na região, propõe-se, visando fomentar na população reflexão acerca da temática ambiental e senso de responsabilidade quanto ao cuidado desta área, ações de Educação Ambiental voltadas aos adultos a partir de 18 anos, pois o estudo destacou a necessidade de propostas de conscientização da comunidade sobre a riqueza ecossistêmica da Unidade de Conservação Parque Estadual Mata da Pipa.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.** Lei Nº 12.651, de 25 de Maio de 2012. Brasília, DF.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**, Brasília, Senado, 05 Out. 1998. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>.

Acesso em: 25 ago. 2019.

BRASIL. **Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe Sobre A Educação Ambiental, Institui A Política Nacional de Educação Ambiental e Dá Outras Providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 27 abril 1999. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm)>. Acesso em: 25 ago. 2019.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Área atingida pela tragédia das chuvas, Região Serrana do Rio de Janeiro. Áreas de Preservação Permanente e Unidades de Conservação & Áreas de Risco: o que uma coisa tem a ver com a outra? Relatório de Inspeção.** Brasília: MMA; 2011. Disponível em: <

[https://www.mma.gov.br/estruturas/202/\\_publicacao/202\\_publicacao01082011112029.pdf](https://www.mma.gov.br/estruturas/202/_publicacao/202_publicacao01082011112029.pdf) >. Acesso em: 26 nov. 2019.

CUNHA, A. S.; LEITE, E. B. **Percepção Ambiental: Implicações para a Educação Ambiental.** Sinapse Ambiental, setembro de 2009. Disponível em:

<<http://www.pucminas.br/graduacao/cursos/arquivos/AREARQREVISELETR20090930145741.pdf> >. Acesso em: 19 set. de 2019.

DIAS, G. F. **Os Quinze Anos da Educação Ambiental no Brasil: um depoimento.** Em aberto, Brasília, DF, v 10, n. 49, p.3-14, 1991. Disponível em: <

<http://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/view/1706/1445> > Acesso em: 22 ago. 2019.

IDEMA. **Plano de Manejo Parque Estadual Mata da Pipa.** Rio Grande do Norte: Instituto UNIEMP: 2014. Disponível em: <

<http://adcon.rn.gov.br/ACERVO/idema/DOC/DOC00000000076124.PDF>> Acesso em: 22 ago. 2019.

IDEMA. **Parque Estadual Mata da Pipa – PEMP**. 2015. Disponível em: < <http://www.idema.rn.gov.br/Conteudo.asp?TRAN=ITEM&TARG=947&ACT=&PAGE=0&PARM=&LBL=Unidades+de+Conserva%E7%E3o> >. Acesso em: 22 ago. 2019.

IDEMA. **Instituição**. 2019. Disponível em: < <http://www.idema.rn.gov.br/Conteudo.asp?TRAN=ITEM&TARG=481&ACT=&PAGE=0&PARM=&LBL=Instituti%E7%E3o> >. Acesso em: 05 nov. 2019.

LIMA, A. **Refletindo sobre Educação Ambiental Não Formal**. Revista Com Scientia, 2006. Disponível em: < [http://www.comscientia-nimad.ufpr.br/2006/01/artigos/artigo\\_anabel.pdf](http://www.comscientia-nimad.ufpr.br/2006/01/artigos/artigo_anabel.pdf) >. Acesso em: 27 ago. 2019.

LIMA, Isis Luana Torquato de. **Ação de educação ambiental na comunidade do entorno da Flona de Nísia Floresta- RN**. 2017. 40 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Ambiental, Departamento de Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017. Disponível em: < <http://monografias.ufrn.br/jspui/handle/123456789/5394> >. Acesso em: 23. set. 2019.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; CUNHA, Cláudia Conceição. **Educação ambiental e gestão participativa de unidades de conservação: elementos para se pensar a sustentabilidade democrática**. Ambiente & Sociedade, Campinas, v. 11, n. 2, p.237-253, dez. 2008.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**. 11. ed. São Paulo: Hucitec, 2008.

MARCONI M. A., LAKATOS E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 3.ed. São Paulo Atlas, 1996. Disponível em: < [http://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy\\_of\\_historia-i/historia-ii/china-e-india/view](http://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india/view) >. Acesso em: 28 out. 2019.

MATTOS, P.P.; NOBRE, L.M.; ALOUFA, M.A. **Reserva de desenvolvimento sustentável: avanço na concepção de áreas protegidas?** Sociedade & Natureza, ano 23, n.3, p. 409-422, 2011. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/sn/v23n3/v23n3a04> >. Acesso em: 07 nov. 2019

MORAES, J. E. P.; **Estudo dos Ecossistemas e Unidades de Conservação Da Bacia Potiguar e Análise Dos Impactos Ambientais das Atividades Petrolíferas na Região Costeira do Rio Grande do Norte**, Revista Educação Ambiental em Ação. n. 25, ano XII, 2013. Disponível em: <  
<http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1706> > Acesso em: 27 nov. 2019.

OLIVEIRA, K.A.; CORONA, H.M. P. **A Percepção Ambiental como ferramenta de propostas educativas e de políticas ambientais**. Anap Brasil. V. 1, n. 1, p. 53-72, 2008. Disponível em: <  
[http://www.amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/anap\\_brasil/article/view/4/5](http://www.amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/anap_brasil/article/view/4/5) >. Acesso em: 05 nov. 2019.

PALMA, I.R. **Percepção ambiental dos usuários do Parque Farroupilha**. Centro Universitário La Salle – UNILASALLE: Canoas/RS. 2002. Disponível em: <  
[http://www.reasul.org.br/files/Parque%20Farroupilha-Ivone%20Palma\[1\].pdf](http://www.reasul.org.br/files/Parque%20Farroupilha-Ivone%20Palma[1].pdf) > Acesso em: 05 nov. 2019.

PALMA, I.R. **Análise da Percepção Ambiental como Instrumento ao Planejamento da Educação Ambiental – Dissertação (Mestrado em Engenharia)** – Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Porto Alegre. 2005. Disponível em: <  
<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/7708/000554402.pdf?sequence=1&isAllowed=y> > Acesso em: 30 set. 2019.

PISSATTO, M.; MERCK, A. M. T.; GRACIOLI, C. R. **Ações de Educação Ambiental realizadas no âmbito de três Unidades de Conservação do Rio Grande do Sul**. Santa Maria, Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental, v. 5, n. 5, 2012. P. 804-812. Disponível em: <  
<https://periodicos.ufsm.br/reget/article/download/4242/2810> > Acesso: 26 set. 2019.

QUEIROZ, Helder L .. **A reserva de desenvolvimento sustentável Mamirauá**. Estud. av. São Paulo, v. 19, n. 54, p. 183-203, agosto de 2005. Disponível em: <  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142005000200011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142005000200011&lng=en&nrm=iso) >. Acesso em: 23 set. 2019.

SCHAFFER, W. B.; MEDEIROS, J. D. de. **Normas ambientais gerais de caráter nacional imprescindíveis para as políticas estratégicas do país**. jun. 2009.

TORRES, D. F; OLIVEIRA E. S. **Percepção Ambiental: Instrumento para Educação Ambiental em Unidades de Conservação**. Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambiental. V. 21, p.1517-1256, 2008. Disponível em: < <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3046> > Acesso em: 30 set. 2019.

UNESCO. **Final report of the expert panel on project 13: perception of environmental quality**. Paris: UNESCO, 1973. 25 p. (Series of reports of MAB). Disponível em: < <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000023517> >. Acesso em: 05 nov. 2019.

## APÊNDICE A



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

DISCENTE: BRENDA GABRIELLY PEREIRA DE AZEVEDO

### ANÁLISE DE PERCEPÇÃO AMBIENTAL DA POPULAÇÃO RESIDENTE NA ZONA DE AMORTECIMENTO DO PARQUE ESTADUAL MATA DA PIPA – PEMP, NO MUNICÍPIO DE TIBAU DO SUL/RN

#### DADOS DO ENTREVISTADO

- Sexo:  F  M
- Faixa Etária:  Até 18  18-25  26-30  31-35  36-40  41 +
- Trabalha?  Não  Sim: \_\_\_\_\_
- Nasceu no município de Tibau do Sul/RN?  Sim  Não
- Caso não seja nativo, há quanto tempo mora na região?
- Menos de 1 ano  1-5 anos  5-10 anos  Mais de 10 anos

#### PERCEPÇÃO AMBIENTAL DO ENTREVISTADO

Qual seu interesse em assuntos relacionados a Meio Ambiente?

- A) Muito interessado B) Razoavelmente interessado C) Pouco interessado D) Nenhum interesse E) Não sei

Você sabe o que é Educação Ambiental?  Sim  Não

Se sim, o que entende? \_\_\_\_\_

Você sabe o que é Unidade de Conservação?  Sim  Não

Se sim, o que entende? \_\_\_\_\_

Você já ouviu falar no Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente - IDEMA?  Sim  Não

Se sim, o que? \_\_\_\_\_

Você conhece o Parque Estadual Mata da Pipa - PEMP?  Sim  Não

Em caso negativo, você teria interesse de conhecer o PEMP?  Sim  Não

Qual sua opinião sobre o PEMP (admitem-se múltiplas respostas):

É importante para proteger a natureza (animais e plantas)

É uma área sem importância

É uma área onde são feitas pesquisas científicas

É uma área que tem fiscalização

Não sei informar

Outros: \_\_\_\_\_

Você sabe o que é crime ambiental?  Sim  Não

Você gostaria de participar de uma ação de Educação Ambiental?  Sim  Não

O que gostaria de ver em uma ação de Educação Ambiental? \_\_\_\_\_

## ANEXO A



Autorização nº 20/2019/IDEMA - NUC/IDEMA - DT/IDEMA - DG

Ao(À) Sr(a). Brenda Gabrielly Pereira de Azevedo

### AUTORIZAÇÃO: Nº 73/2019 NUC-IDEMA

O Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte por meio do Núcleo de Gestão de Unidades de Conservação (NUC), no âmbito de sua área de competência e considerado:

A Lei Complementar Estadual nº 272 de 03 de março de 2004 que institui o Sistema Estadual de Unidade de Conservação - SEUC;

A relevante contribuição que a pesquisa científica presta à administração e manejo de unidades de conservação, propiciando o uso do conhecimento na análise de problemas e na tomada de decisão.

**AUTORIZA** a pesquisa em Unidade de Conservação de Proteção Integral, a saber:

#### 1. UNIDADE DE CONSERVAÇÃO CONTEMPLADA

Parque Estadual Mata da Pipa - PEMP

#### 2. ATIVIDADE/PESQUISA:

"Análise de Percepção Ambiental da População residente na Zona de Amortecimento do Parque Estadual Mata da Pipa - PEMP, no município de Tibau do Sul/RN."

#### 3. RESPONSÁVEL AUTORIZADO

Nome	Função
Brenda Gabrielly Pereira de Azevedo	Pesquisadora
Joana D'arc Freire de Medeiros	Coordenadora

#### 4. CONSIDERAÇÕES

- A unidade de conservação é um espaço territorial com características naturais relevantes e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, legalmente instituídos pelo Poder Público com objetivos de conservação *in situ* e de desenvolvimento sustentável das comunidades tradicionais, com limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção. Neste sentido é permitida e incentivada a

pesquisa científica voltada à conservação da natureza, a melhor relação das populações residentes com seu meio e a educação ambiental, sujeitando-se a prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade as condições e restrições por esta estabelecida e as normas previstas em regulamento.

- As ações realizadas nas UC estaduais do Rio Grande do Norte se darão respeitando-se as normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da UC (quando houver), e as normas estabelecidas pelo órgão gestor;
- Os objetivos desta pesquisa são de relevante interesse para o Núcleo de Unidades de Conservação – NUC, pois visa analisar a percepção ambiental dos moradores, ou seja, como eles enxergam o Parque e qual a importância da área protegida para eles.
- Este projeto é viabilizado pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
- Os métodos a serem executados no projeto são apropriados aos objetivos propostos.

#### 5. . RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

- O Comitê de Ética, assim como o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético e acesso ao Conhecimento Tradicional Associado (CGEN), quando for o caso, deverá ser consultado a fim de se ter as devidas autorizações e/ou licenças que se façam necessárias;
- Após o encerramento da pesquisa, o pesquisador se responsabiliza em disponibilizar os resultados alcançados para o Núcleo de Gestão de Unidades de Conservação.

#### 6. . RECOMENDAÇÕES GERAIS (NORMAS)

- O Núcleo de Gestão de Unidades de Conservação autoriza apenas o acesso às unidades de conservação estaduais, não autorizando a coleta de nenhum tipo de material biológico. Coletas de qualquer natureza deverão ser respaldadas por autorização via ao Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - SISBIO;
- Qualquer alteração no cronograma deverá ser comunicada ao Núcleo de Gestão de Unidades de Conservação [pesquisaucrn@gmail.com](mailto:pesquisaucrn@gmail.com);
- Sendo assim, a pesquisa fica autorizada no período de 29 de outubro de 2019 a 29 de outubro de 2020 podendo ser renovada, se necessário, mediante apresentação e justificativa;
- Em todas as divulgações, devem ser citadas o Núcleo de Gestão de Unidades de Conservação e o Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte – IDEMA;
- Após o término da pesquisa deverá ser encaminhado o relatório geral nos moldes do NUC no prazo de até 45 dias, e os demais resultados solicitados, no prazo de até 120 dias. Esta ação condicionará na emissão de novas autorizações ou sua renovação no nome de qualquer um dos participantes do projeto, seja como responsável ou não pelo mesmo;

- O Núcleo de Gestão de Unidades de Conservação está estruturando o banco de dados de pesquisa, como parte da política de dados, o resultado das pesquisas nas UC estaduais devem ser enviados ao Núcleo de Gestão de Unidades de Conservação no formato de metadados, visando o auxílio às pesquisas posteriores na área e aplicabilidade da informação à gestão da UC;
- Os resultados direcionados ao NUC estão abaixo e serão exigidos:

Relatório final - cópia formato digital
Tese, Dissertação, Monografia, Artigos e publicações - cópia ou link para acesso.

Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte,  
Natal/RN, 29 de outubro de 2019.

---

Documento assinado eletronicamente por **LARISSA REBOUÇAS DE PAULA RODRIGUES, Bolsista**, em 29/10/2019, às 10:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º do [Decreto nº 27.685, de 30 de janeiro de 2018](#).

---

Documento assinado eletronicamente por **LEONLENE DE SOUSA AGUIAR, Diretor Geral**, em 22/11/2019, às 08:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º do [Decreto nº 27.685, de 30 de janeiro de 2018](#).

---

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.rn.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_or\\_gao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.rn.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_or_gao_acesso_externo=0), informando o código verificador **3754492** e o código CRC **CB3C26A6**.

---

**Referência:** Processo 02810034.001983/2019-13 n° SEI nº 3754492

---

Criado por 03192224460, versão 2 por 03192224460 em 29/10/2019 10:07:23.