



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS
FACULDADE DE GEOGRAFIA
LICENCIATURA EM GEOGRAFIA**

MARJORIE MAXIMIANA SILVA MONTEIRO PEREIRA

**CARTILHA EDUCATIVA COMO RECURSO PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA:
UMA VISÃO SOBRE O PARQUE ESTADUAL SERRA DOS MARTÍRIOS/
ANDORINHAS**

**MARABÁ – PA
2019**

MARJORIE MAXIMIANA SILVA MONTEIRO PEREIRA

**CARTILHA EDUCATIVA COMO RECURSO PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA:
UMA VISÃO SOBRE O PARQUE ESTADUAL SERRA DOS MARTÍRIOS/
ANDORINHAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Geografia da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará como requisito à obtenção de título acadêmico em Licenciatura em Geografia.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Rita Vidal

**MARABÁ – PA
2019**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Biblioteca Setorial Josineide da Silva Tavares

Pereira, Marjorie Maximiana Silva Monteiro

Cartilha educativa como recurso para o ensino de geografia: uma visão sobre o parque estadual serra dos martírios/ andorinhas / Marjorie Maximiana Silva Monteiro Pereira ; orientadora, Maria Rita Vidal. — Marabá : [s. n.], 2019.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Instituto de Ciências Humanas, Faculdade de Geografia, Curso de Licenciatura em Geografia, Marabá, 2019.

1. Geografia - Estudo e ensino 2. Meio ambiente e crianças - Marabá (PA). 3. Educação ambiental. 4. Parque Estadual Serra dos Martírios / Andorinhas (PA). 5. Cartilhas. 6. Conservação da natureza. I. Vidal, Maria Rita, orient. II. Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará. III. Título.

CDD: 22. ed.: 910.07

Elaborada por Hully Thacyana da Costa Coelho – CRB-2/1593

MARJORIE MAXIMIANA SILVA MONTEIRO PEREIRA

**CARTILHA EDUCATIVA COMO RECURSO PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA:
UMA VISÃO SOBRE O PARQUE ESTADUAL SERRA DOS MARTÍRIOS/
ANDORINHAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade de Geografia, da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, sendo requisito parcial para obtenção de graduação de Licenciatura em Geografia.

Aprovado em ___/___/___.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Maria Rita Vidal
Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará

Prof. Msc. Abrão Levi dos Santos Mascarenhas
Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará

Prof. Msc. Cristiane Vieira da Cunha
Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará

AGRADECIMENTOS

A Deus por me dar saúde, força e sabedoria para superar as dificuldades.

A minha família: meus pais, Dalva da Silva Monteiro e Paulo Cesar dos Santos Pereira, meu irmão Paulo Gabriel Monteiro Pereira, minha prima Talita Silva Monteiro e Eliete Pereira, minha tia Maria Celia dos Santos Pereira e minha avó Maria das Dores dos Santos, por todo amor, dedicação e apoio que tive em minha vida.

A instituição e seu corpo docente por me incentivar a percorrer o caminho da pesquisa científica.

A minha orientadora Maria Rita, por todo apoio e confiança depositado em mim, por todo esforço e dedicação para que eu chegasse até aqui. Agradecer pelos ensinamentos, conselhos e choques de realidade e pela oportunidade de crescer dentro do laboratório.

Ao professor Abraão, pelos ensinamentos cartográficos, dedicação e paciência em cada etapa realizada dentro e fora do laboratório.

Ao professor Gustavo por toda ajuda e suporte durante a graduação.

Aos colegas que direta ou indiretamente contribuíram para que essa pesquisa fosse realizada: Maricelio Guimaraes (IDEFLOR-BIO), Silviane Batista (IDEFLOR-BIO), Gilton da Rocha (SEMAS), Dilermando Gadelha (IDEFLOR-BIO), Francinaldo Bezerra (IDEFLOR-BIO), Emival Borges (Nativos da APA).

Aos meus amigos Aubrey-Mar, Diemison Ladislau, Dionel Barbosa, Tamara Foscarim, Andreana Santos, Alana Inacio, por todos os momentos vividos, por todos os lanches e sonhos compartilhados seja no laboratório ou na parada de ônibus sempre esperando junto comigo até que eu pegasse meu ônibus todos os dias de volta para casa.

Ao Ideflor-bio que possibilitou as pesquisas via Acordo de Cooperação.

Muito Obrigada !

“A intermitência do sonho é que nos permite suportar os dias de trabalho”.(**Pablo Neruda**)

RESUMO

O Parque Estadual Serra dos Martírios, também conhecido como Serra das Andorinhas (PESAM), é uma Unidade de Conservação Ambiental, localizada no município de São Geraldo do Araguaia, no sul do estado do Pará. Este é considerado de alto valor histórico, cultural e ambiental, e serviu como base para a *Guerrilha do Araguaia* (1960-1970). A Serra possui como característica própria uma biodiversidade com altos relevos, trilhas, rochas quartzíticas, dentre outras coisas; e é um dos principais pontos turísticos da região, por isso conta com frequentes visitas de pessoas dos arredores e também de outras cidades e estados. Contudo, apesar de demonstrar potencial turístico, o parque não dá acesso a todos os pontos, o que impede, por exemplo, crianças, com faixa etária entre 10 a 12 anos, de conhecerem melhor a área. Pensando nisso, este trabalho tem por objetivo promover a criação de uma cartilha de caráter pedagógico e ambiental, isto é, uma espécie de guia, em especial, para alunos do 6º ano do ensino fundamental maior, a fim de possam conhecer melhor a Serra das Andorinhas sem que seja preciso correrem qualquer risco no local. Nesse sentido, entende-se que a pesquisa obteve resultado parcial positivo, uma vez que o material foi desenvolvido com todo suporte oferecido pela parte administrativa do parque.

Palavras-chave: Parque Estadual Serra dos Martírios/Andorinhas, Preservação Ambiental, Cartilha educativa.

ABSTRACT

Serra dos Martírios State Park, also known as Serra das Andorinhas (PESAM), is an Environmental Conservation Unit located in the municipality of São Geraldo do Araguaia, in the south of the state of Pará. It is considered of high historical, cultural and cultural value. and served as the basis for the Araguaia Guerrilla (1960-1970). The Serra has as its own characteristic a biodiversity with high reliefs, trails, quartz rocks, among other things; and is one of the main tourist attractions in the region, so it has frequent visits from people from the surrounding area and also from other cities and states. However, despite showing tourism potential, the park does not give access to all points, which prevents, for example, children, aged 10 to 12 years, from getting to know the area better. With this in mind, this work aims to promote the creation of a pedagogical and environmental booklet, that is, a kind of guide, especially for students of the 6th grade of elementary school, in order to get to know Serra das Serra better. Swallows without having to take any risk on the spot. In this sense, it is understood that the research obtained partial positive result, since the material was developed with all support offered by the administrative part of the park.

Keywords: Serra dos Martírios / Andorinhas State Park, Environmental Preservation, Educational booklet.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Localização Geográfica do Parque Estadual Serra das Andorinhas.....	09
Figura 2: aspectos gerais das potencialidades naturais na Cachoeira 3 Quedas - PESAM.....	16
Figura 3: Aspectos gerais das potencialidades naturais na Cachoeira Quarta Queda - PESAM.....	17
Figura 4: Entrada e salão principal da Caverna Serra das Andorinhas.....	18
Figura 5: Abrigo casa de pedras e pinturas rupestres.....	18
Figura 6: Altar com as bandeiras representando cada família.....	22
Figura 7: Romeiros segurando as bandeiras e tocando tambor para iniciar a cantoria.....	23
Figura 8: Raposas da Serra dando instruções ao longo da trilha realizada.....	24
Figura 9: Marcação de pontos no início da trilha e coletas de informações para a construção da Cartilha.....	25
Figura 10: Entrevista com Dona Raimunda Araújo.....	26
Figura 11: Trilha para a caverna Serra das Andorinhas com relevo acentuado.....	27
Figura 12: Capa da Cartilha.....	28
Figura 1: Apresentação da Unidade de Conservação PESAM.....	29

LISTA DE MAPAS

Mapa 01: Mapa de Localização Geográfica do Parque Estadual Serra das Andorinhas	09
Mapa 02: Mapa de climas do Brasil.....	11
Mapa 03:Tipos vegetacionais na Serra das Andorinhas/Martírios.....	14

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: categorias de Unidades de Conservação.....	03
---	----

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	01
2. REFERENCIAL TEÓRICO E METODOLÓGICO.....	03
2.1. O PESAM e seu patrimônio.....	03
2.2. A importância da análise da paisagem na relação homem x natureza.....	05
2.3. Recursos didático-pedagógicos para o ensino de Geografia.....	06
2.4. Os procedimentos metodológicos da pesquisa.....	06
2.4.1. As bases para a pesquisa.....	06
2.4.2. Os trabalhos de Campo e a coleta de dados.....	06
2.4.3. O Trabalho de gabinete e a produção da cartilha.....	07
3. OS CONDICIONANTES GEOAMBIENTAIS DO PESAM E SUA LOCALIZAÇÃO.....	08
3.1. Localização do Parque Estadual Serra dos Martírios/ Andorinhas.....	08
3.2. A descoberta da Serra dos martírios... <i>um pouco de história</i>	10
3.3. Os Condicionantes Geoambientais da Área.....	11
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	15
4.1. O PESAM muito além das belezas cênicas e os monumentos naturais passíveis de virar histórias.....	15
4.2. Cachoeira 3 Quedas.....	16
4.3. Cachoeira Quarta Queda.....	17
4.4. Caverna serra das Andorinhas.....	17
4.5. Casa de Pedra.....	18
4.6. Pesam: história cultura e religião.....	19
4.7. Os festejos do Divino.....	20
4.8. O campo e as coletas para a produção da cartilha.....	23
4.9. A aplicação da cartilha ao conteúdo escolar no ensino de Geografia.....	29
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	31
REFERÊNCIAS.....	33

1 INTRODUÇÃO

As Unidades de Conservação foram criadas para a conservação e proteção dos recursos naturais. O Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, foi concebido para fortalecer a criação das unidades de conservação e assegurar amostras significativas da biodiversidade, estabelece os diversos objetivos para criação de uma área de conservação, sendo ela representativa das diferentes categorias estabelecidas no SNUC (BRASIL, 2000).

Dentre as principais categorias de proteção integral pelo SNUC está o Parque; uma das razões para a criação de um Parque Estadual, por exemplo, é a existência de atrativos naturais e culturais. Esses aspectos levam à possibilidade de desenvolver atividades de lazer atrelado à educação ambiental para a população que mora no entorno dos parques, e turistas que os visitam.

O Parque Estadual Serra dos Martírios/Andorinhas (PESAM) é uma Unidade de Conservação de Proteção Integral; o Pesam é um local propício para projetos de educação ambiental por conta da sua geodiversidade. O mesmo tem como área de amortecimento a Área de Proteção Ambiental de São Geraldo do Araguaia (APA). Na APA é permitindo ocupação humana e diversas outras atividades, dentre elas a educação ambiental que amplia as possibilidades de preservação do Parque.

As ações que se desenvolvem dentro e no entorno do Parque levam a pressões dos sistemas ambientais, já bem descritos em trabalhos produzidos sobre a área. Essas pressões põem a tona que as ações de educação ambiental na área e no entorno podem equilibrar e fortalecer a proteção e conservação do patrimônio natural e da geodiversidade da área.

Assim, como saída para a conservação e preservação da área a Educação Ambiental se mostra como uma ferramenta viável, onde a apresentação da geodiversidade e do patrimônio possam ser representados e estudados. A Educação Ambiental e o Patrimônio Natural se cruzam na elaboração da cartilha sobre a área, na qual pode-se elevar os conhecimentos sobre a importância do Parque para a manutenção dos aspectos naturais.

A educação ambiental envolve o campo da educação e o campo ambiental, e partindo deste princípio, ela é entendida como o processo pelo qual os educadores difundem os conhecimentos sobre a questão ambiental para ampliar a visão crítica da população acerca dos impactos ambientais mais relevantes, oferecendo alternativas para uma preservação mais

consciente. Ela se faz presente no processo educacional para minimizar o impacto negativo na natureza (SANTOS, 2007).

Pelo exposto, o trabalho tem por objetivo criar uma cartilha educativa e interpretativa que trata da importância da preservação do Parque Estadual Serra dos Martírios/Andorinhas mostrando alguns pontos turísticos, possibilitando assim que a comunidade e escolas do entorno do Parque o percebam enquanto patrimônio natural. Para atender a tal propósito, o trabalho apresenta como objetivos específicos:

- Descrição dos condicionantes físicos da paisagem do PESAM;
- Elencar os 4 pontos turísticos mais visitados no Parque, representando-os na cartilha;
- Mostrar o Patrimônio natural, cultural e religioso do Parque através da elaboração da Cartilha Educativa;
- Fazer proposição de uso da Cartilha educativa do PESAM em sala de aula para os alunos de 6º ano;

Para a composição do presente trabalho, o mesmo será estruturado em 4 capítulos no qual buscou-se alcançar os objetivos propostos no decorrer da pesquisa, onde o primeiro capítulo apresenta a problemática da pesquisa, objetivos e justificativa do trabalho, com enfoque no Parque Estadual Serra dos Martírios/Andorinhas.

O capítulo 2 aborda o referencial teórico como os autores pertinentes a temática abordada, ainda nesse capítulo tratou-se dos procedimentos metodológicos e operacionais realizados durante a pesquisa que levaram a descrição dos trabalhos de campo, das trilhas realizadas, as coletas e a sistematização do cronograma da pesquisa, essa etapa foi importante pois ela solidificou as bases para a produção da cartilha em Laboratório.

Na sequência, tem-se o capítulo 3 que fala sobre a caracterização dos componentes naturais da área de estudo (clima, geologia, geomorfologia, hidrografia, solo, vegetação), bem como as relações social, histórica, cultural e religiosa do Parque, bem como sobre sua localização.

Por fim o capítulo 4 é voltado para os resultados e discussões, onde são ressaltadas as singularidades do local, como a casa da pedra, as manifestações religiosas e sua importância, assim como seus destaques paisagísticos. Assim, chegou-se a conclusão de que a elaboração

da cartilha ambiental sobre o PESAM é estritamente fundamental para a promoção da preservação e sustentabilidade do local.

2. REFERENCIAL TEÓRICO E METODOLÓGICO

2.1 PESAM e seu Patrimônio

As unidades de conservação são áreas naturais suscetíveis à proteção por suas características especiais. Desta maneira, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) define como unidade de conservação o:

“[...] espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção” (Art. 2º, I. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000).

As unidades de conservação são os meios mais eficazes de proteção. Existem várias categorias de unidades de conservação, cada uma com seus objetivos distintos, mas até o final da década de 1980, não existia no Brasil um sistema de unidades de conservação estruturado e respaldado por lei. Iniciou-se, então, um debate na década de 1980 sobre como deveria ser um sistema coerente.

Após mais de dez anos de embate, foi publicado o Serviço Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), cuja estrutura atende as necessidades de uso, manejo e conservação de recursos naturais do País. O SNUC divide as unidades de conservação em dois grupos, possibilitando um leque de ações de conservação: as Áreas de Proteção Integral (Não permitem qualquer tipo de ocupação) e as Áreas de Uso Sustentável. (Permite a ocupação desde que faça extração de modo sustentável).

Tabela 2: categorias de Unidades de Conservação

PROTEÇÃO INTEGRAL	USO SUSTENTÁVEL
ESTAÇÃO ECOLÓGICA	ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL
RESERVA BIOLÓGICA	ÁREA DE RELEVANTE INTERESSE ECOLÓGICO
PARQUE	FLORESTA NACIONAL

NACIONAL/ESTADUAL/MUNICIPAL	
MONUMENTO NATURAL	RESERVA ESTRATIVISTA
REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE	RESERVA DE FAUNA
	RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
	RESERVA PARTICULAR DO PATRIMONIO NATURAL

Fonte: SNUC, 2000. Organização: Pereira, 2019.

As categorias analisadas neste trabalho tratam do Parque Estadual Serra dos Martírios/Andorinhas(PESAM¹) e se encaixam na categoria de Proteção Integral, permitindo uma maior interação do visitante com a natureza, pois pode haver atividades recreativas, interpretativas, de educação ambiental e pesquisas científicas. E a Área de Proteção Ambiental Araguaia se encaixando como categoria de Uso Sustentável, definida como zona de amortecimento com base na declividade do Parque, permite a permanência de comunidades locais que tem como sustento a pecuária de corte extensivo, a pesca artesanal e a agricultura.

O PESAM possui uma área com forma de um polígono irregular de 24.897,38 ha e perímetro de 176,7634 Km, com um extenso patrimônio natural, cultural e religioso que se divide em cachoeiras e paredões rochosos, com presença de pinturas rupestres produzidas por grupos humanos pré-coloniais, além de cavernas e abrigos. Dentro do Parque, há a realização de manifestações religiosas que acontecem há vários anos, realizadas por moradores do entorno do parque.

Nesse sentido, é importante discutir sobre o que seria patrimônio, a fim de, talvez, compreender a importância do mesmo para a humanidade de forma geral. Portanto, dentre os vários autores que trabalham o conceito de patrimônio, o que mais baliza este trabalho é a definição utilizada pela autora Zanirato, que afirma:

O patrimônio é compreendido como os elementos materiais e imateriais, naturais ou culturais, herdados do passado ou criados no presente, no qual um determinado

¹ O Parque Estadual Serra dos Martírios/Andorinhas será citado ao longo do trabalho também pela sigla (PESAM) comum nos textos e obras sobre a referida Unidade de Conservação.

grupo de indivíduos reconhece sinais de sua identidade. Os elementos culturais são conformados pelas manifestações materiais e imateriais criadas pelos sujeitos que nos precederam. Neles se incluem objetos estruturas dotados de valores históricos, culturais e artísticos, bens que representam as fontes culturais de uma sociedade ou de um grupo social e que podem ser materiais ou imateriais. [...] Os elementos naturais, por sua vez, incluem as formações físicas, biológicas e geológicas excepcionais, *habitats* de espécies animais e vegetais ameaçadas e zonas que tenham valor científico, de conservação ou estético. O valor científico se encontra em áreas que contenham formações ou fenômenos naturais relevantes para o conhecimento da história natural do planeta. (ZANIRATO, 2009 p.137).

Esta área possui uma riqueza em sua geodiversidade, portanto para que haja uma valorização e conservação dos patrimônios existentes, é necessário um maior envolvimento das comunidades que os detém. Assim, um dos caminhos fundamentais para a preservação e conservação de patrimônios naturais e culturais é a educação patrimonial e ambiental, que buscam entender a relação da natureza com a construção da memória e as histórias ali vividas.

2.2 Educação Ambiental aliada ao ensino de Geografia

Para que haja essa valorização do Patrimônio é necessária a inserção da Educação Ambiental em todos os seguimentos da sociedade, principalmente no berço da formação intelectual dos indivíduos, escolas e universidades. Como forma de inserir a Educação Ambiental no ambiente escolar, tem-se como aliada a Geografia que corresponde a uma ciência imprescindível para se trabalhar as questões ambientais na educação formal conforme salienta Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009, p.134): “A Geografia possui teorias, métodos e técnicas que podem auxiliar na compreensão de questões ambientais no aumento da consciência ambiental das crianças, jovens e professores”.

A geografia, ao trabalhar a relação sociedade-natureza, aborda a relação do indivíduo na configuração do meio ambiente e da importância de conscientizar o sujeito frente aos problemas ambientais. Nessa lógica, aliar a Educação Ambiental ao ensino de Geografia se faz pertinente, pois dá base para trabalhar conteúdos alternativos como a importância da preservação dos patrimônios em unidades de conservação, entre outros sem precisar fugir dos conteúdos escolares pré-estabelecidos.

A junção destas duas áreas do conhecimento dá oportunidade para a transformação da realidade do aluno, criando assim uma reflexão crítica a partir da grade curricular já estabelecida. E através desta pesquisa, buscou-se métodos de se trabalhar a educação ambiental aliada à geografia, por meio de recursos didáticos alternativos, neste caso a cartilha.

2.3 Recursos didático-pedagógicos para o ensino de Geografia

Com a evolução das tecnologias, torna-se cada vez mais importante promover mudanças no ensino de geografia. Santos (2010, p.25) afirma que, “[...] no lugar de uma geografia meramente descritiva, os novos tempos dão lugar a uma realidade vivida pelo educando e a sua situação nesse contexto”. Nesse sentido, a ideia é tornar o aluno um pesquisador e ator social da realidade a qual está inserido.

Desta forma, utilizar-se de materiais que não sejam apenas o livro didático, traz dinamicidade ao processo de aprendizagem. A proposta da criação de um material didático e pedagógico que aborde um lugar próximo da realidade do aluno permite uma maior valorização do saber cotidiano e cria um sentimento de pertencimento, aliado à importância de se preservar este lugar ao qual o aluno se identifica.

Nessa perspectiva, a elaboração da cartilha sobre a importância de se preservar o Parque Estadual Serra dos Martírios/Andorinhas aborda pontos turísticos ao longo de duas trilhas diferentes que mostrem a importância através da análise da paisagem para crianças da rede municipal, que por motivos de difícil acesso não têm oportunidade de ir *in loco*. Com isso, torna-se pertinente mostrar a importância do PESAM enquanto Patrimônio.

2.4 Procedimentos metodológicos da pesquisa

2.4.1 As bases para a pesquisa

O trabalho se desenvolveu em etapas distintas organizados em trabalhos de campo e trabalho de gabinete. Os trabalhos de campo se mostram muito importantes durante a pesquisa, pois é preciso ter um conhecimento amplo da área estudada. O de gabinete consentiu avaliar as informações colhidas em campo e assim apresentar resultados e reflexões decorrentes da pesquisa.

2.4.2 Os trabalhos de Campo e a coleta de dados

O primeiro campo foi realizado no dia 25 e 26 de abril de 2018 decorrente do evento do Mopeex². O evento teve por objetivo mostrar trabalhos e pesquisas desenvolvidas na

² MOPEEX foi a 1ª Mostra de Pesquisa, Ensino e Extensão da Área de Proteção Ambiental de São Geraldo do Araguaia e Parque Estadual Serra dos Martírios/Andorinhas, ocorrida no ano de 2018.

região por pesquisadores, pela equipe do Ideflor-Bio, comunitários, voluntários e moradores realizadas entre os anos de 2015 a 2017 na APA Araguaia e no PESAM.

Ao final do evento, foi realizado um campo para a formação rochosa Casa de Pedra com o objetivo de analisar a dificuldade encontrada ao longo da trilha e observar as pinturas rupestres existentes no local. O Segundo campo foi realizado nos dias 25 e 26 de maio, de 2018, que teve por objetivo entender a dinâmica do Festejo do Divino Espírito Santo que acontece anualmente na formação rochosa, chamada de Casa de Pedra, na qual os moradores de São Geraldo do Araguaia e do entorno do parque sobem a serra e ficam acampados durante 9 dias para entoar cantigas e bater tambores para as divindades.

Durante a realização do festejo buscou-se observar o ritual da Festividade que conta com três momentos de oração: o levantamento e derrubada do mastro do Divino – feito de madeira e com uma bandeira do Divino Espírito Santo no topo; e o ritual de chegada das Divindades, em que as famílias que já estão no acampamento e aquelas que chegam fazem uma espécie de dança, cujos passos são os movimentos entrelaçados dos Estandartes. Foi realizada também uma entrevista com aromeira mais antiga para entender como surgiu a festividade na casa de pedra e como o lugar foi descoberto³.

O terceiro e último campo foi realizado no dia 30 de setembro de 2018, e teve apoio mais uma vez do Guia do Parque “Raposas da Serra”, o local escolhido foi a trilha que dá acesso à Caverna Serra das Andorinhas. O campo teve por objetivo analisar a trilha até a caverna e pontuar as dificuldades enfrentadas ao longo do percurso, conhecer um pouco da caverna e seus salões.

2.4.3 O Trabalho de gabinete e a produção da cartilha

Na elaboração da cartilha, foram escolhidos textos curtos e de fácil entendimento; sendo um total de vinte páginas com informações sobre todos os 4 pontos turístico do PESAM. As imagens ilustrativas foram produzidas com o auxílio do programa Corel Draw. Os textos foram escritos utilizando letras simples e de fácil compreensão. A personagem

³ Ver o tópico que aborda a história, cultura e religião.

escolhida foi pensada para que a criança negra que tivesse acesso à cartilha se sentisse representada.

A cartilha educativa foi produzida em folha de papel A4, no formato de configuração paisagem, meia folha, que foi considerada a melhor forma para o objetivo que se propõe. Durante o processo de criação da personagem inserida na cartilha, foi dada uma atenção especial à fala dela, para que não fosse prejudicado o processo de comunicação, utilizando assim uma linguagem simples e de fácil entendimento. Além dos campos realizados, foram feitas pesquisas bibliográficas para elaboração dos textos da cartilha através do Plano de Manejo do PESAM.

A cartilha inicia com uma apresentação do que é uma unidade de conservação, sua importância e em qual categoria de UC o PESAM se encaixa. Logo após a apresentação foram escolhidos os 4 pontos turísticos mais visitados do parque para serem abordados, cada um com textos falando dos aspectos naturais, históricos e culturais sempre com uma linguagem de fácil entendimento.

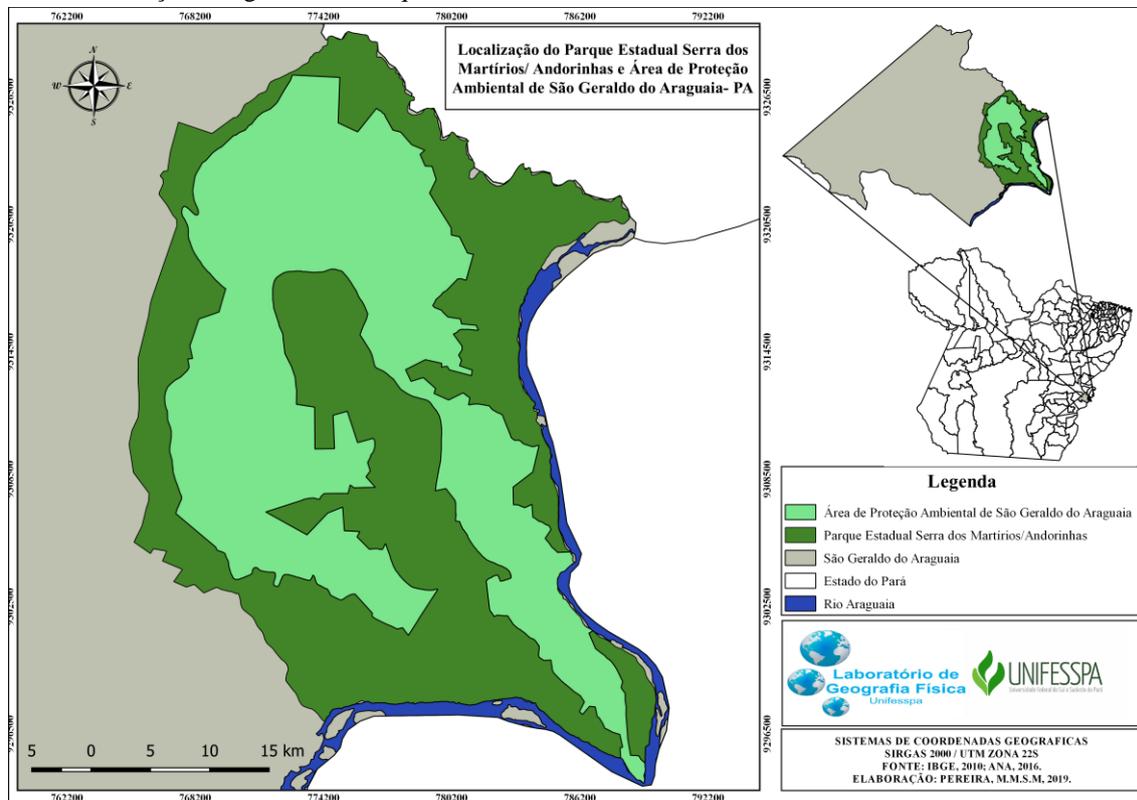
3 OS CONDICIONANTES GEOAMBIENTAIS DO PESAM E SUA LOCALIZAÇÃO

3.1 Localização do Parque Estadual Serra dos Martírios/ Andorinhas

O Parque Estadual Serra Dos Martírios/ Andorinhas- PESAM possui áreas dotadas de atributos naturais e paisagísticos, notáveis sítios geológicos de grande interesse científico, educacional, recreativo ou turístico. O Pesam possui uma área com cerca de 26.000 ha, com diversos atrativos turísticos dentre eles cavernas, abrigos, cachoeiras e formações rochosas com presença de pintura rupestres, entretanto as trilhas de 4 ou mais quilômetros com áreas de subidas muito íngrimes possuem difícil acesso.

Localiza-se junto à área de Proteção ambiental (APA do Araguaia), na mesorregião Sudeste Paraense, as referidas unidades de conservação pertencentes ao município de São Geraldo do Araguaia; o município possui área territorial de 3.269 km².

Mapa 01 – Localização Geográfica do Parque Estadual Serra das Andorinhas



Fonte: Pereira, 2019

O PESAM se encontra na categoria de Unidade de Conservação de Uso Integral, em uma zona de amortecimento de impactos à Área de Proteção Ambiental (APA)⁴ do Araguaia que é uma unidade de conservação que permite ocupação humana. A APA Araguaia foi criada a partir da lei 5.883, de 25 de julho de 1996. (PARÁ, 2006).

A zona de amortecimento do parque fica às margens do Rio Araguaia, e tem como formas de uso habitações, extração de recursos e usos diversos da terra com a retirada dos sustentos através da agricultura familiar, entre outros. Como zona de amortecimento do PESAM, tem-se a área Proteção Ambiental de São Geraldo do Araguaia (APA Araguaia).

⁴ Área de Proteção Ambiental: A Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais (SNUC, 2000).

3.2 A descoberta da Serra dos martírios...um pouco de história

Segundo Ferreira (1960), as primeiras informações sobre a natureza e as gravuras rupestres datam de 1594, quando bandeirantes chefiados por Antônio de Macedo e Domingos Louis Grou, oficiais da Coroa Portuguesa, chegando a esta região, ficaram impressionados pela beleza da paisagem, diversidade da fauna e da flora, pelo potencial mineral e pelas figuras rupestres expostas nas rochas das margens do rio Araguaia. O nome “Serra dos Martírios” foi escolhido devido à semelhança de uma das figuras rupestres com a coroa de espinho do martírio de Cristo.

No período de 1970 a 1974, na época da ditadura militar, grupos guerrilheiros enfrentavam tropas regulares das Forças Armadas do Exército Brasileiro, tal episódio ficou conhecido como a “Guerrilha do Araguaia”. O nome Serra das Andorinhas foi dado na década de 1970 pelos militares, devido a grande quantidade de andorinhas na região (GORAYEB, 2008).

Já em 1987 foi organizada uma excursão pelos pesquisadores do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) e técnicos do setor de arqueologia da Casa da Cultura de Marabá (CCM) para fazerem o levantamento das riquezas arqueológicas, paisagísticas e biológicas da serra. No decorrer dos estudos, viu-se a necessidade da criação do parque para preservação de suas riquezas.

Os resultados foram encaminhados para o Instituto de Desenvolvimento Econômico Social do Pará (IDESP) onde a solicitação de criação do parque resultou na Lei nº 5.982, de 25 de julho de 1996, com cerca de 26.000 ha, que é uma categoria de Unidade de Conservação (UC), amparado pela lei nº 5.982, de 2000 no qual institui o SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação (GORAYEB, 2008).

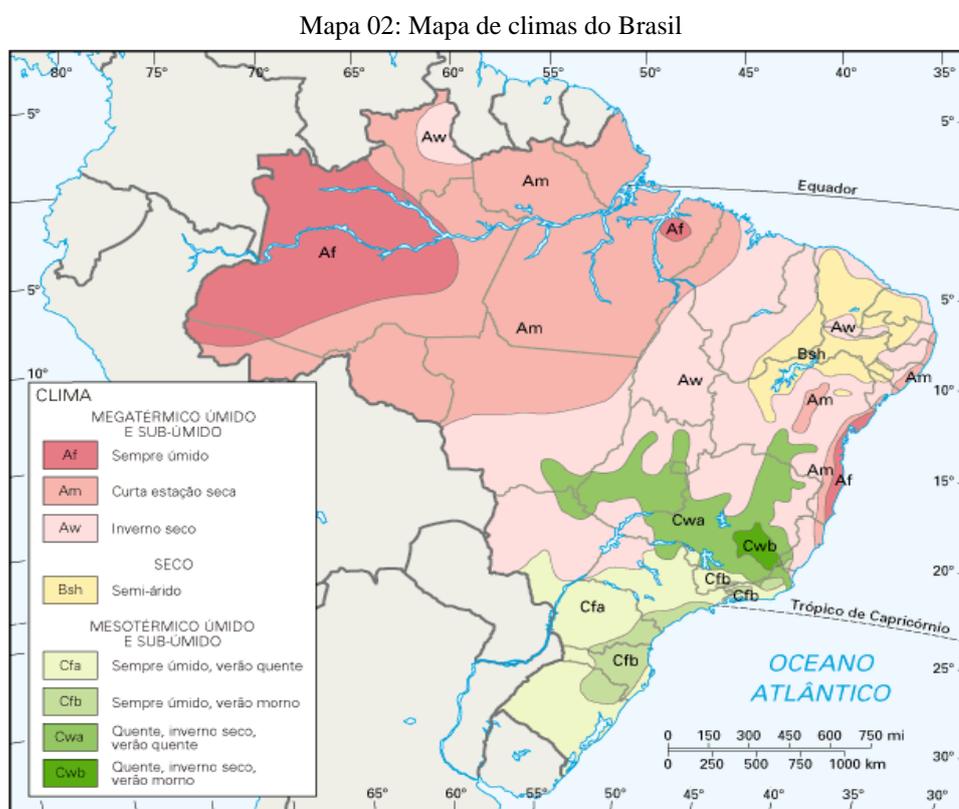
3.3 Os Condicionantes Geoambientais da Área

Os atributos naturais do parque como clima, relevo, solos, hidrografia e vegetação mostram a importância e riqueza ambiental do PESAM.

- **Clima**

A maior parte da região norte, formada pelos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins; e está sob o domínio do clima equatorial. De acordo com a classificação de Köppen, são identificados três sub-tipos climáticos para o Estado do Pará: "Af", "Am", "Aw".

Estes sub-tipos, pertencentes ao clima tropical chuvoso, são caracterizados por apresentarem temperaturas médias mensais sempre superiores a 18° C, e se diferenciam pela precipitação pluviométrica média mensal e anual (GUIMARÃES et al., 2001). A distribuição dos tipos climáticos do Brasil e para a região norte podem ser verificadas na figura abaixo:



Fonte: Pará, 2006

O clima da cidade de São Geraldo do Araguaia, no sudeste do Pará, é quente-úmido, classificação de Köppen (1936) correspondendo ao tipo climático “Cwa” que são climas com temperaturas médias de 26°C, tendo como um período seco e um chuvoso ao longo do ano com níveis pluviométricos que podem chegar a 2000 mm no período de chuva.

- **Geologia**

A área de estudo, faz parte da unidade geotectônica denominada de cinturão Araguaia (ALVARENGA et.al, 2000), de idade que remonta o neoproterozoico, com rochas sedimentares e um conjunto de rochas metamórficas de idade remonta (Pará,2006). A área faz parte ainda da formação Morro de Campo, composta por rochas quartizíticas contendo dezenas de metros, apresentando variações petrográficas, modificando seus aspectos naturais e mineralógicos (PARÁ,2006).

O parque compreende uma extensa e abrupta escarpa de falha, orientada segundo a direção NW-SE, com amplitudes variando de 250 a 300 metros. Esta escarpa é constituída por um conjunto de cristas e platôs com topos aplainados, suaves ondulações, vertentes retilíneas e côncavas, bastante ravinadas (TEIXEIRA, 1991; SOUZA & SENNA, 2002).

- **Hidrografia**

No tocante à hidrografia, os rios mais importantes são o Araguaia, que margeia a APA, e o rio Sucupira, que é o principal rio da bacia existente dentro do parque (PARÁ,2008). O rio Araguaia é utilizado como principal via de acesso para os moradores de suas margens, pois permite que naveguem por embarcações de pequeno porte durante todo o ano.

O rio Sucupira, associado a outros córregos (Tira-Catinga, Boqueirão, Sucuriú, Dois Riachos, Jatobá, Gameleira e demais na qual não possuem nomes), forma uma importante rede de drenagem envolvendo toda a área, servindo como fonte de abastecimento d'água para as propriedades existentes. O rio Sucupira drena toda a parte central do Parque, ele dinamiza a área. Os córregos servem como fonte de abastecimento de água para as propriedades dentro da APA (ALENCAR, 2018).

- **Solos**

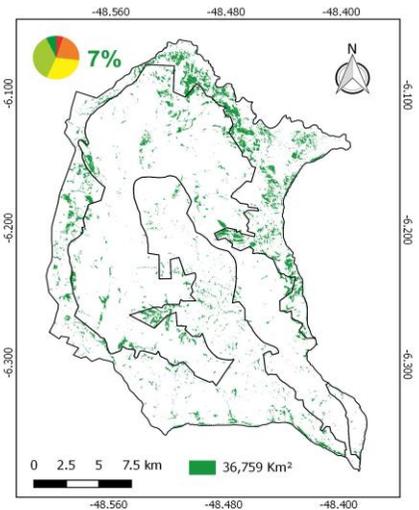
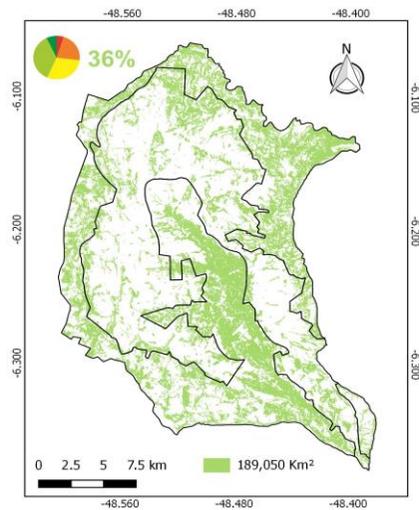
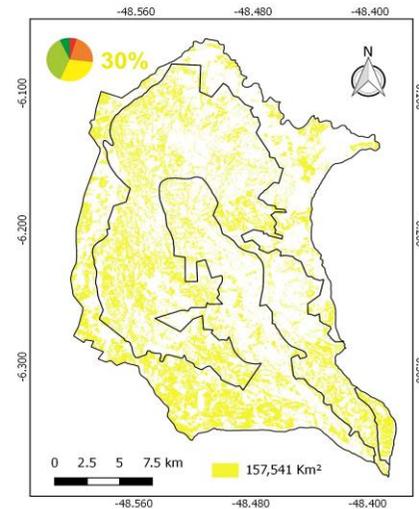
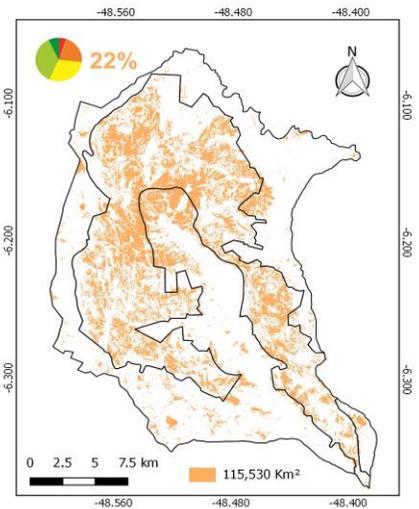
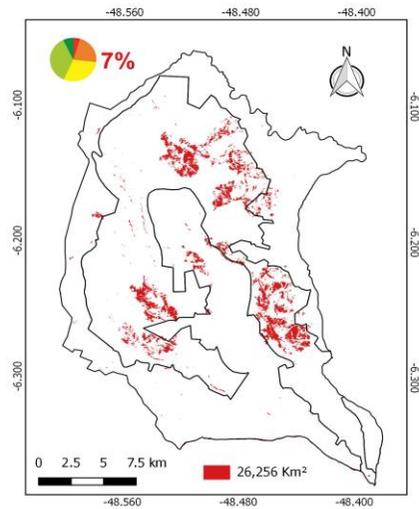
No PESAM, pode-se observar neossolos do tipo litólicos, encontrados nas áreas elevadas e dissecadas do relevo e argissolos vermelho-amarelo localizados na parte rebaixada e de planície. De acordo com a distribuição pedológica, os neossolos compreendem aproximadamente 93% da área do parque, enquanto os argissolos 7% (PARÁ, 2006).

- **Vegetação**

A vegetação que se distribui no Parque e APA é descrita como ecotono Cerrado/Amazônico. O bioma cerrado é constituído por vegetação savânica que se diferencia por inúmeras espécies singulares de árvores e arbustos, tendo formação desde campestre como o campo limpo, campo sujo e campo cerrado até cenários de florestas como cerrado stricto sensu e cerradão. O Domínio amazônico é conhecido por suas árvores de grande porte e a cobertura vegetal encontrada no parque é a floresta tropical úmida do subtipo submontana com floresta aberta mista. (PARÁ, 2006)

Para Alencar (2018), o cerrado é predominante nestas UC's, sendo ele responsável por ocupar 57% das áreas e estando subdivido entre as fitofisionomias cerrado campo sujo, cerrado stricto sensu e cerradão. A zona de de transição aparece com importante significância, tendo 36% de área ocupada e o domínio amazônico com 7%, sendo dividido entre florestas ombrófilas densa e aberta. O mapa elaborado por Alencar (2018) mostra com clareza tal distribuição fitogeográfica.

Mapa 03: Tipos vegetacionais na Serra das Andorinhas/Martírios





Laboratório de Geografia Física
Unifesspa

UNIFESSPA
Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará

Legenda

- Limite PESAM e APA
- Campo Sujo/Afloramento Rochoso
- Cerrado Stricto Sensu
- Cerradão
- Ecótono
- Floresta Ombrófila

Sistema de Coordenada: UTM
Datum: Sirgas 2000
Fonte: USGS, 2018; IBGE, 2010.

Elaborado pelo autor, 2018.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 O PESAM muito além das belezas cênicas e os monumentos naturais passíveis de virar histórias

De acordo com a lei que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Lei 9.985/2000), os parques possuem a função de conservação da diversidade biológica, ao mesmo tempo que devem promover a visitação, com fins de educação e interpretação ambiental, recreação e turismo em contato com a natureza.

Assim, diferente de outras modalidades de áreas protegidas (tais como monumentos naturais, estações ecológicas ou reservas biológicas) fica evidente a especial missão conferida aos parques de compatibilizar proteção da biodiversidade e uso público. A unidade de conservação PESAM, pertence à categoria de Parque Estadual que, segundo o SNUC (2000), tem como objetivo a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica.

O parque possui áreas dotadas de atributos naturais e paisagísticas, notáveis sítios geológicos de grande interesse científico, educacional, recreativo ou turístico. Em 18 anos de pesquisas espeleológicas desenvolvidas na Serra das Andorinhas, foram descobertas e documentadas 399 cavidades (sendo 20 cavernas, 50 grutas, 01 dolina, 02 fendas, 326 abrigos), além de 32 cachoeiras e 14 estruturas ruiforme (PARÁ, 2006).

Os pontos turísticos a seguir são pontos que podem ser trabalhados ao longo de uma trilha na intencionalidade da criação de cartilhas para fortalecer as ações de Educação Ambiental. As atividades turísticas praticadas em áreas naturais valorizam a geologia e a geomorfologia do parque atrelando a educação ambiental. O termo Geoturismo passou a ser amplamente conhecido a partir da década de 1990 quando Thomas Hose publicou em uma revista científica de interpretação ambiental que o definiu como:

A provisão de serviços e facilidades interpretativas que permitam aos turistas adquirirem e entendimento sobre a geologia e geomorfologia de um sítio (incluindo sua contribuição para o desenvolvimento das ciências da terra) além, da mera apreciação estética (LOPES et al., 2011).

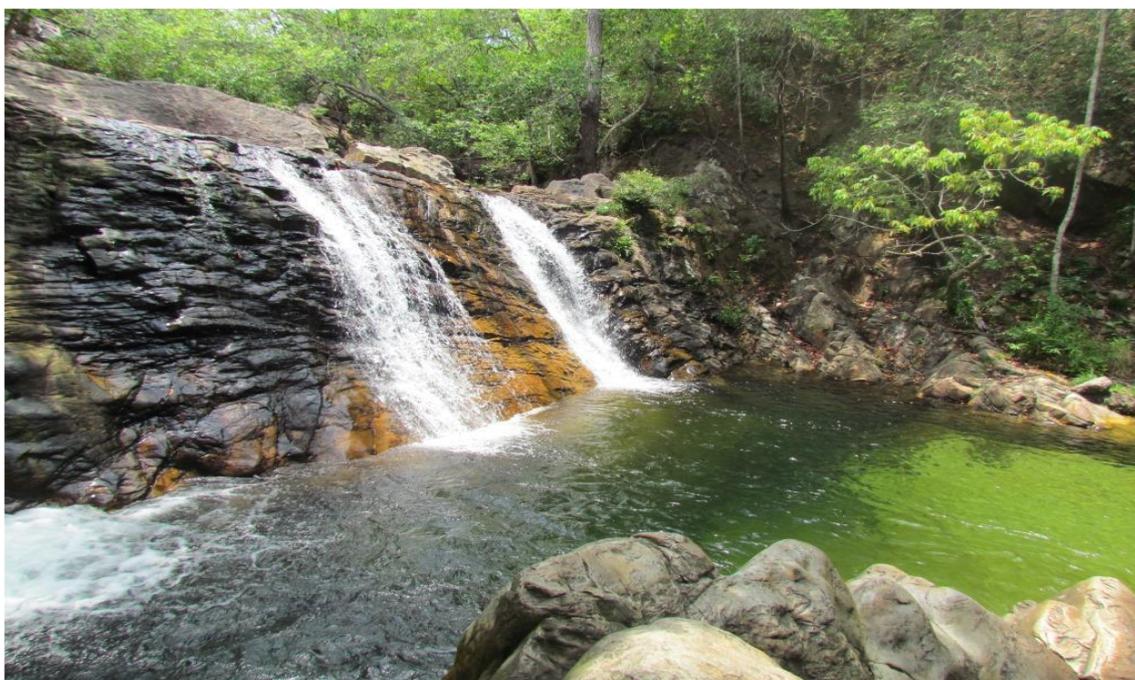
Sendo assim, os pontos citados aqui são pontos que foram elencados a serem trabalhados ao longo de um roteiro no qual é possível fazer análise da paisagem e da geodiversidade do Parque, lembrando que o parque possui imensa variedade de trilhas.

4.2 Cachoeira 3 Quedas

Localizada na divisa da Área de Proteção Ambiental com o Parque Estadual Serra dos Martírios/Andorinhas, distante 28 km da cidade de São Geraldo do Araguaia, a cachoeira 3 quedas (ponto 01⁵) é considerada o ponto mais visitado do parque por permitir acesso de veículo e caminhada em trilhas improvisadas.

A cachoeira guarda poções de água, tendo a rocha quartzíticas como piso. A cachoeira três quedas é a cachoeira de maior visitação; o fluxo de pessoas em visita ao local é intenso, sendo atrativo turístico para dezenas de pessoas adivindas de municípios vizinhos aos fins de semana.

Figura 2: aspectos gerais das potencialidades naturais na Cachoeira 3 Quedas - PESAM



Fonte: Pereira, 2017.

Apesar de possuir um considerável número de visitas semanais, a concentração turística não possui conhecimento sobre os demais pontos de visitação das UCs, se concentrando apenas na cachoeiras três quedas, situada no setor 1⁶.

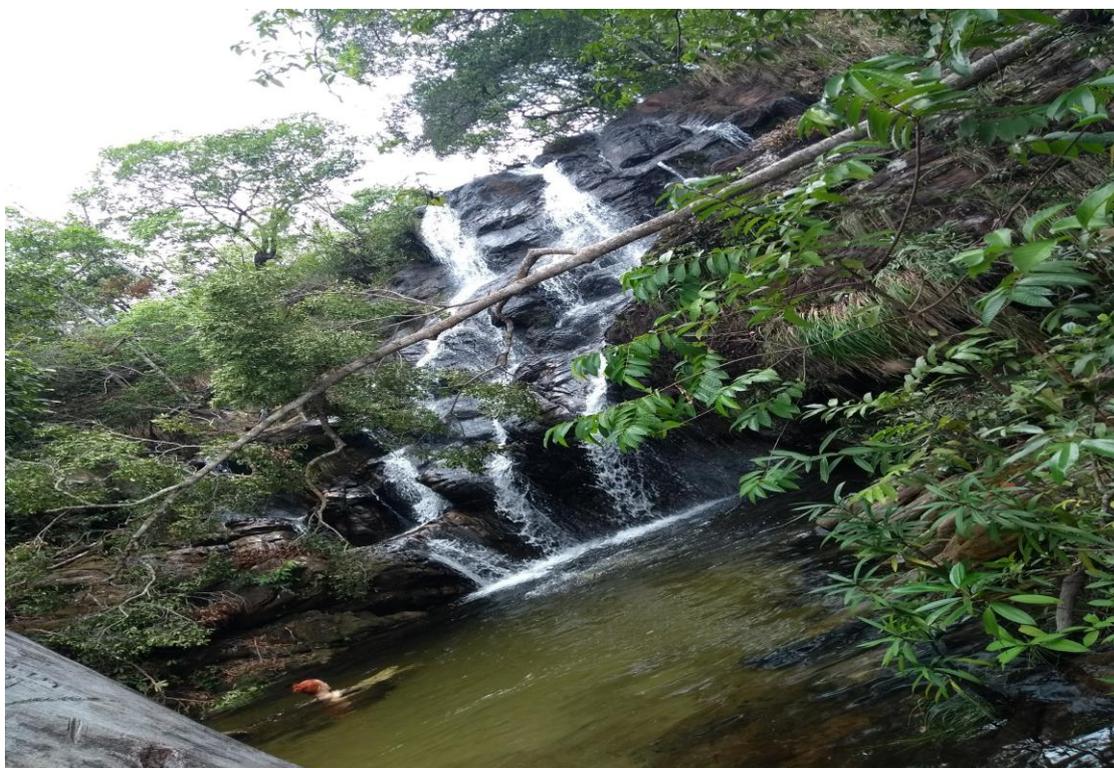
⁵ Os 4 atrativos turísticos serão chamados ao longo do trabalho de pontos.

⁶ O Parque está dividido por 4 setores.

4.3 Cachoeira Quarta Queda

Depois da cachoeira três quedas, a quarta queda (ponto 02), que fica a dois quilômetros de distância da primeira cachoeira, é o segundo maior ponto turístico visitado do parque, possuindo um conjunto de poços e quedas de águas cristalinas em meio a afloramentos rochosos. Por ser uma cachoeira de maior porte, há possibilidade de prática de rapel, além de ser possível também o vislumbre da paisagem em harmonia com a mata de galeria.

Figura 3: Aspectos gerais das potencialidades naturais na Cachoeira Quarta Queda - PESAM



Fonte: Pereira, 2017.

4.4 Caverna Serra das Andorinhas

O terceiro ponto que é a Caverna Serra das Andorinhas, com 1.010m de desenvolvimento, representa uma das maiores cavernas do Brasil, formada em quartzito (PARÁ, 2006). A caverna está localizada no setor 4 do Parque, a 7 km da cidade de São Geraldo do Araguaia. Devido grande dificuldade de acesso na caverna, atualmente ela se encontra disponível apenas para pesquisas.

Figura 4: Entrada e salão principal da Caverna Serra das Andorinhas



Fonte: Pereira, 2018.

4.5 Casa de Pedra

O Quarto ponto chamado de “a Casa de Pedra”, é um sítio geológico e arqueológico existente no topo da serra a 500 metros de altitude. Um conjunto de abrigos sob rocha localizado no setor 01 do parque, a Casa de Pedra é um local elevado onde permite apreciação das variações dos encontros das formações ombrófilas, savânicas e campestres.

Figura 5: Abrigo Casa de Pedra e pinturas rupestres



Fonte: Pereira, 2018

É uma formação rochosa em formato de casa rodeado de místicas em relação a sua formação. A casa é uma espécie de igreja onde acontece anualmente o festejo do Divino Espírito Santo, terceira figura da Santíssima Trindade. A festividade tem duração de uma semana e é celebrada já há 30 anos por habitantes das comunidades que circundam a região do Araguaia, possuindo formato de romaria.

Os romeiros percorrem as ruas das cidades de São Geraldo do Araguaia com cantigas, batendo as “caixas” (tambores) entrando nas casas pedindo doações para ajudar nos dias que subirão à serra para assim festejarem. Outro atrativo importante nesse ponto são as pinturas rupestres de grupos humanos pré-coloniais, e o festejo do Divino Espírito Santo, que acontece anualmente no mês de maio.

4.6 Pesam: História, Cultura e Religião

O Parque Estadual Serra dos Martírios/Andorinha e APA Araguaia são cercados de lendas e histórias que se reforçam por conta das pinturas rupestres encontradas na vila de Santa Cruz, deixadas por povos da pré-história brasileira e também por causa de fatos ocorridos na região. As gravuras foram descobertas por bandeirantes em 1590 que estavam a procura de ouro na região (PARÁ, 2006).

Segundo Ferreira (1960), as primeiras informações sobre a natureza das gravuras rupestres descobertas por Antonio Macedo e Domingos Louis Grou, oficiais da Coroa Portuguesa, são que o desenho encontrado se assemelha com a coroa de espinhos do martírio de Cristo, por isso o nome “Serra dos Martírios”.

É importante destacar que as pinturas rupestres fazem parte da história identitária tanto do local quanto de sua comunidade, uma vez que são registros que ficaram marcados ao longo do tempo e que, de alguma forma, reforçam a existência do homem, da humanidade. Essas pinturas recontam uma parte das narrativas que já estão no passado, mas que tem grande valor no presente.

A região também ficou bastante conhecida por fazer parte de conflitos por posse de terra e questões políticas. O conflito político mais conhecido foi a Guerrilha do Araguaia sendo lembrado até hoje por moradores locais. A guerrilha do Araguaia⁷ foi um movimento contrário à ditadura militar implantada no Brasil através do golpe de 1964.

O Partido Comunista do Brasil (PC do B) apoiava a luta armada da população como instrumento de transformação da sociedade, e incentivou o movimento camponês no país. Por não acreditar mais em uma luta urbana seguiram para o interior do Brasil no intuito de formar a resistência rural à ditadura, inspirados em ações de Fidel Castro e Che Guevara em Cuba (MOURA, 1979).

⁷Diário da Guerrilha do Araguaia.

A região de São Geraldo do Araguaia já era bastante conhecida por lutas pela terra e conflitos sociais chamando atenção do partido pelo meio rural. Os militantes eram treinados em campo para dali se espalharem por todo o país. O perfil desses militantes era formado por estudantes universitários, geólogos, médicos, engenheiros que se tornaram mateiros, pequenos agricultores e comerciantes na região do Araguaia para ganhar aos poucos a simpatia dos moradores locais (MOURA,1979)

Em 1971 já se somavam mais de 70 guerrilheiros que continuavam a manter sua vida de pequenos agricultores no local. Mas em 1972 já haviam espiões do governo indagando a população local sobre os moradores recentes. Já em 1972 os soldados do exército chegaram aos aeroportos de Marabá e Araguatins para bloquearem estradas e vias de acesso do sul do Pará, Maranhão e norte de Goiás mobilizando cerca de cinco mil militares para combater os guerrilheiros (MOURA, 1979).

Com o auxílio dos índios, espiões difarçados de fazendeiros e peões, e o exército doando terras aos que colaborassem com a entrega do paradeiro de guerrilheiros, os militares conseguiram informações de onde estavam localizados os combatentes; com a ordem de elimina-los, muitos guerrilheiros foram mortos e seus corpos jogados na serra. Em janeiro de 1975 a guerrilha foi oficialmente exterminada.

Logo após a guerrilha, o nome do parque foi alterado para “Serra das Andorinhas”, pelos militares do Exército Brasileiro, por conta da grande quantidade de andorinhas que havia na região (MOURA,1979). O parque também é conhecido por suas manifestações culturais que atraem pessoas de outras regiões como o Festejo do Divino Espírito Santo que acontece anualmente na casa de Pedra.

4.7 Os festejos dos Divino

A festa do Divino Espírito Santo segundo as perspectivas históricas tem duas origens: uma Alemã e outra Portuguesa, (DEL PRIORE, 1994). Na primeira, a festa do Divino, data do período medieval e está atrelada à religião católica, pois, de acordo com a bíblia, quando passados 50 dias após a Páscoa é celebrada a vinda do Espírito Santo sobre os apóstolos. Era realizada pela nobreza e a classe mais abastarda; posteriormente, foi popularizada, sendo adequada para classe baixa.

De acordo com essa perspectiva, a festa teria sido criada por uma instituição concebida por Oto VI Duque de Baviera, para ajudar a classe pobre do seu império que sofrera um

período de fome no século XI Divino par da salva II, e de lá a festa migrou para Portugal , (DEL PRIORE, 1994).

No Brasil, segundo fontes do Museu Afro Brasil, essa festa tem um percurso colonial trazida pelos imigrantes portugueses, e readaptada pelos negros, que na época eram escravos, e que no então reinado de Dom Pedro I, ao qual não se vê mais o ritual da coroação forma essa bastante forte em Portugal onde suas raízes esta vinculada e logo após sendo aderida pelo catolicismo barroco. De acordo com as pesquisas existem variações de se festejar a divindade do Divino Espírito Santo, essas diferenças são fruto das peculiaridades regionais.

A chegada ao norte do Brasil segundo fontes históricas, obtidas na Fundação Casa da Cultura de Marabá, a festa do Divino existe desde o ano 1957. O Divino na Pedra, uma das variações do festejo, é de origem da devoção tocantinense que teve início quando um garimpeiro chamado José Calixto de Souza, mais conhecido por Zé Mostarda, estava na ilha das Pacas, abaixo do Ipixuna, cavando algum cascalho quando teve a sua atenção despertada para uma pedra pequena, com extraordinários desenhos coloridos gravados, especialmente o desenho de uma pompa azulada e com a cabeça branca.

Segundo romeiros mais antigos como D. Raimunda Araujo antiga moradora da APA Araguaia, atualmente mora em Ourilândia do Norte, as manifestações começaram na década de 60 mais precisamente no ano de 1968 onde relata:

“Meu pai vinha sempre caçar por aqui e trazia eu, minha mãe e meus irmãos e quando até que um dia ele descobriu este lugar e percebeu que parecia a forma de uma igreja. Dai lembrou de uma amiga que “tava” muito doente então resolveu fazer uma promessa naquela pedra, pediu que a amiga fosse curada. E aconteceu que ela curou. Então mais tarde ele contou pra ela, na hora ela quis vir pra serra e pagar uma promessa também, ela veio descalça da cidade até aqui em cima, chegou com os pés todos machucado. Depois disso, a dona Zefa (já falecida), trouxe a primeira divindade”.

O festejo inicia-se quando as divindades (grupos que chegam ao festejo) vem de diferentes cidades como Xambioá e Araguanã, do estado do Tocantins, Ourilândia do Norte e Redenção no Pará, e ficam os nove dias em devoção ao Divino Espírito Santo, na casa de pedra. Os romeiros mais antigos, D. Raimunda Araujo e Raimundo Caroco, é que incentivam outros moradores a manterem a tradição do festejo e subirem a serra.

O percurso de cerca de 4 km, normalmente se inicia saindo da propriedade de ‘Zeca do Jorge’, no pé da serra, com acesso pela BR 153. Contudo, não há um percurso único, e vários caminhos são eleitos pelos romeiros até o local de chegada. O chamado ‘Abrigo do

Santuário’, trata-se de uma formação rochosa em forma de arco, onde foi improvisado um altar para ocorrerem as missas.

Os romeiros se reúnem na casa de pedra há vários anos mantendo a velha tradição. Ali a 500 metros de altura na entrada de uma gruta, eles mantêm a igreja da trindade, onde, nestes dias, é mantido um altar com a pomba do Divino Espírito Santo, com bandeira do divino.

Cada família de Romeiros – muitos deles acompanham a festividade desde o seu surgimento – traz, na subida, uma imagem do Divino Espírito Santo e também uma bandeira com símbolo do Divino e faixas coloridas. Essas Divindades e Bandeiras identificam as famílias de romeiros e são repassadas de geração em geração. “Esse ano nós estamos com 5 Divindades, mas já chegamos a ter 12”, conta seu Raimundo Carço, 65 anos, guardião das tradições da Festividade.

Figura 6: Altar com as bandeiras representando cada família



Fonte: Pereira, 2018.

O ritual da Festividade conta com três momentos de oração: o levantamento e derrubada do mastro do Divino – feito de madeira e com uma bandeira do Divino Espírito Santo no topo; e o ritual de chegada das Divindades, em que as famílias que já estão no acampamento e aquelas que chegam fazem uma espécie de dança, cujos passos são os movimentos entrelaçados dos Estandartes.

As orações são cantadas. Há uma música para abrir os trabalhos, há as músicas em intercessão dos mortos, há música para encerrar o dia de oração. Seu Raimundo Carço conta que as melodias são tradicionais e foram passadas de pais para filhos. Acompanhando as letras, cantadas por diversos romeiros, mas baseadas, geralmente, em primeira e segunda voz, estão os tambores do seu Carço e do seu Bráz, e também a sanfona do seu Lázaro.

Figura 7: Romeiros segurando as bandeiras e tocando o tambor para iniciar a cantoria



Fonte: Pereira, 2018.

Segundo o museu Afro Brasil⁸ também são cultivados os Dons do Espírito Santo, que são sete: Sabedoria (dom de perceber o erro – cor azul), Inteligência (dom de entender os sinais de Deus – cor prata), Conselho (dom de saber escolher caminhos e orientar as outras pessoas – cor verde), Fortaleza (dom de resistir às seduções dos pecados – cor vermelha), Ciência (dom de interpretar e explicar a palavra de Deus – cor amarela), Piedade (dom de agir como o Cristo agiria naquela situação – cor azul-escuro) e Temor (dom da prudência e da humildade e de reconhecer os próprios limites – cor roxa). Todas estas cores estão estampadas em fitas carregadas pelos fiéis durante os diversos momentos da Festa do Divino Espírito Santo.

4.8 O campo e as coletas para a produção da cartilha

Os campos possibilitaram um melhor entendimento da área em pesquisa; para tanto, foram feitas participações em Rodas de Conversas, eventos científicos com a comunidade da

⁸ <http://www.museuafrobrasil.org.br/pesquisa/indice-biografico/manifestacoes-culturais/festa-do-divino-espírito-santo>.

APA Araguaia, Conselho Gestor da APA e PESAM, Ideflor-bio e órgãos públicos com envolvimento em temas de ensino, pesquisa e extensão no contexto das unidades de conservação.

Idas à Casa de pedra, levaram a compreensão da magnitude dos eventos religiosos, como o “Festejo do Divino Espírito Santo” - uma festa religiosa tradicional na área - e ainda foram feitas expedições às áreas de pinturas rupestres. Essas ações foram possíveis através da realização das trilhas, acompanhadas por condutores de dois grupos organizados: “Raposas da Serra” e “Nativos da APA-Araguaia”; os condutores também são educadores ambientais e conhecedores da história local.

Figura 8: Raposas da Serra dando instruções ao longo da trilha realizada.



Fonte: Pereira, 2018.

Durante a trilha foram marcados pontos de GPS em locais estratégicos e registros fotográficos para que se pudesse fazer uma análise da paisagem, observando a geodiversidade existente no parque e a dificuldade encontrada durante o percurso. A trilha escolhida tem início na área da cachoeira três quedas até a casa de pedra, ponto este escolhido para ser o final da trilha, por ser o mais alto de todo o percurso com 500 metros de altitude. A casa traz uma vista quase que integral da área do parque.

Figura 9: Marcação de pontos no início da trilha e coletas de informações para a construção da Cartilha

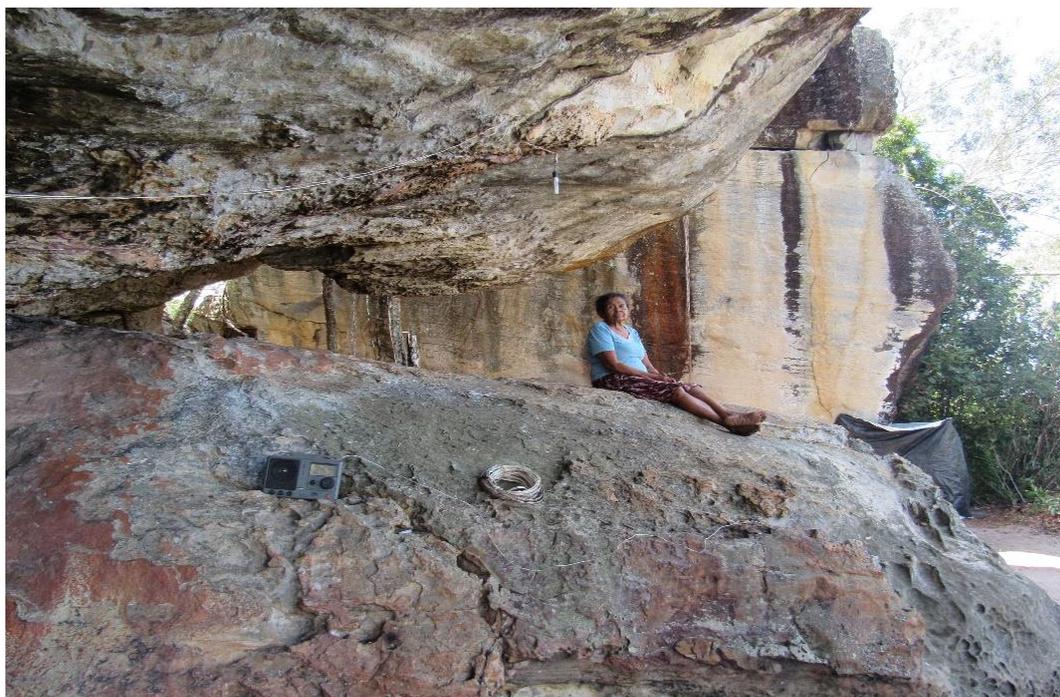


Fonte: Alencar, 2018.

Para esta pesquisa foi importante a entrevista com a romeira viva mais antiga do festejo e filha do descobridor do local (Pedro Galego), a Dona Raimunda, que atualmente mora na cidade de Ourilândia do Norte, mas que todo ano participa da festividade como pagamento da promessa feita.

Buscou-se entender o porquê do festejo acontecer nesta localidade e a dinâmica de cada momento: desde o subir a serra ao descer do mastro, simbolizando o final da celebração. Foram realizados registros fotográficos em vários momentos do festejo e conversas com os romeiros.

Figura 10: Entrevista com Dona Raimunda Araújo



Fonte: Gadelha, 2018.

A trilha para a casa de pedra foi acompanhada por moradores que iriam participar do festejo, juntamente com um guia do parque. Foi montado o acampamento ao redor da casa com auxílio de funcionários do IDEFLOR-BIO (O Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Estado do Pará) que estavam dando suporte aos romeiros durante os 9 dias de festejo como atividades de monitoramento e fiscalização do uso dos recursos naturais.

O Ideflor-bio também realiza, durante a Festividade, cadastramento dos romeiros e ações de educação ambiental, culturais e infraestrutura na área. Uma das ações é a implantação de sistema de abastecimento de água para os acampamentos e coleta do lixo.

O terceiro campo realizado teve apoio mais uma vez dos Guias do Parque “Raposas da Serra”. O local escolhido foi a trilha que dá acesso à Caverna Serra das Andorinhas, uma área de relevo acentuado com extensas escarpas. Durante a trilha foram feitos registros fotográficos da paisagem e marcação de pontos georreferenciados marcando os pontos com maior grau de dificuldade.

Figura 31: Trilha para a caverna Serra das Andorinhas com relevo acentuado



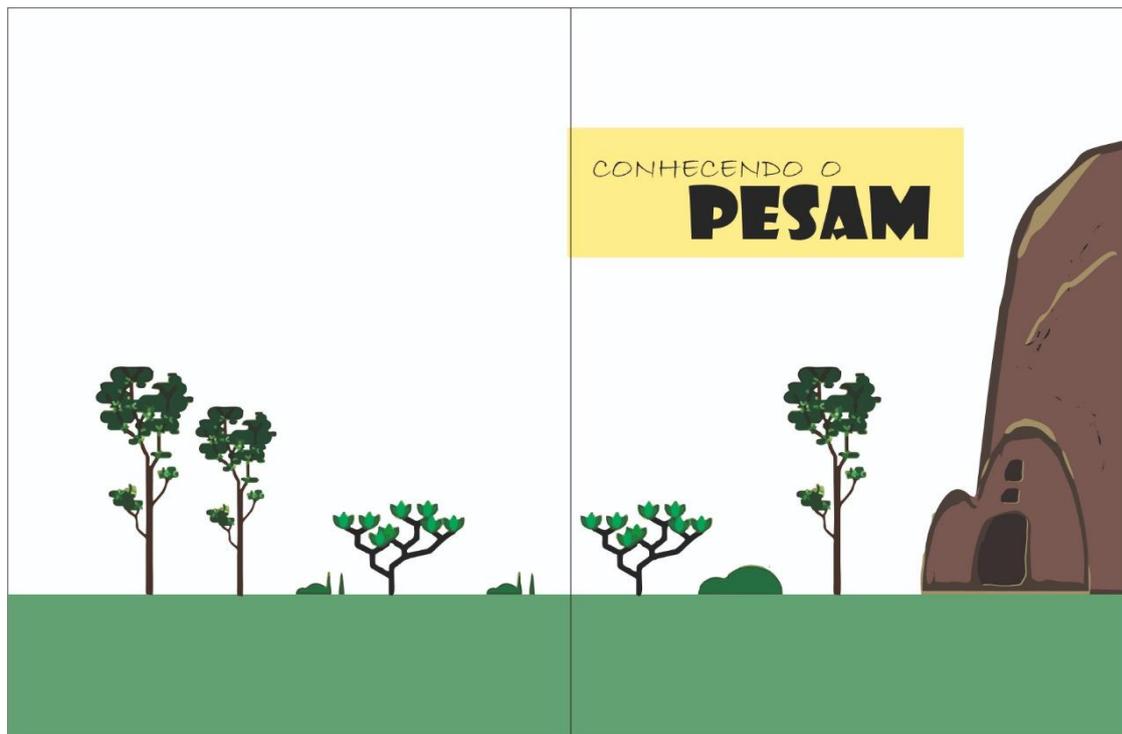
Fonte: Alencar, 2018.

Como resultado da pesquisa, foi possível constatar que as trilhas possuem relevos íngrimes e de difícil acesso, impossibilitando a ida de pessoas com restrição para caminhar, pessoas de idade e crianças, além de na trilha só poder transitar um certo número de pessoas por vez. Foi constatado também que os campos são de suma importância para a coleta de informações obtidas e para que se tenha uma maior compreensão das manifestações religiosas realizadas no PESAM e de sua rica geodiversidade.

Como resultados das informações obtidas e coletadas em campo, foi pensada a proposta da criação de uma cartilha educativa que tratasse da importância da preservação do Patrimônio do Parque Estadual Serra dos Martírios/Andorinhas-PESAM abordando 4 pontos turísticos. Ao tornar esse conhecimento mais didático e de fácil compreensão, possibilita que o aluno compreenda o Parque enquanto patrimônio.

Com as informações coletadas em campo e para a elaboração da cartilha, procurou-se utilizar ilustrações que aproximasse o público alvo e chamasse atenção para o parque. A cartilha é destinada ao público de 6º ano do ensino fundamental, com faixa etária de 10 a 12 anos. Com o objetivo de tornar o aprendizado mais atraente, optou-se por transformar o ponto turístico da Caverna Serra das Andorinhas em cartoon.

Figura 12: Capa da Cartilha



Fonte: Alencar, Pereira 2019.

Para Lansigu e Desbois (2017), os cartoons são ferramentas-chave para incrementar o entendimento e a sensibilização do público a respeito dos recursos naturais e o desenvolvimento sustentável, pois fornecem maneiras atraentes e educacionais de apresentar informações de modo acessível.

Ao longo da cartilha foi criada uma personagem fazendo apresentação da Unidade de Conservação em questão e em qual categoria ela se encaixa, e o mais importante: explicando o que é uma unidade de conservação e qual a sua importância para a proteção de áreas naturais.

Figura 13: Apresentação da Unidade de Conservação PESAM

Apresentação

O Parque Estadual da Serra dos Martírios/Andorinhas (também conhecido como PESAM) é uma Unidade de Conservação da Natureza de Proteção Integral, criada no dia 25 de julho do ano de 1996. O PESAM é protegido legalmente pela lei nº 5.982 criado no ano de 2000 pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

Por ser uma Unidade de Conservação Estadual, o PESAM é administrado e monitorado pelo Ideflor-Bio, que é o Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Pará, onde seu principal objetivo é proteger as florestas da união.



Oi, sou a Marjorie e vou te apresentar o PESAM!

O que é uma Unidade de Conservação?



As Unidades de Conservação são áreas naturais protegidas que permitem uma interação do visitante com a natureza. Atividades recreativas, educativas e pesquisas científicas são autorizadas dentro de seus limites.

Além dos ecossistemas, o parque também busca preservar a beleza cênica do local.




Foto: Alencar, 2018. Foto: Alencar, 2018.

Fonte: Alencar, Pereira 2019.

4.9 A Aplicação da cartilha ao conteúdo escolar no ensino de Geografia

A elaboração da cartilha foi pensada para ser aplicada junto aos conteúdos escolar de Geografia dos 6^a anos para que essa temática possa vir a ser socialmente relevante, principalmente para as comunidades que vivem ao entorno do Parque. De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) deve estabelecer competências e habilidades para o desenvolvimento do educando.

O Componente Geografia foi dividido pela BNCC em cinco unidades temáticas: O sujeito e seu lugar no mundo, Conexões e escalas, Mundo do trabalho, Formas de representação e pensamento espacial, “Natureza, ambientes e qualidade de vida”, exercício da cidadania. Aquela que mais se aproxima da abordagem unidades de conservação é “Natureza, ambientes e qualidade de vida”, que trabalha a percepção do meio físico natural e seus recursos, e leva o aluno a refletir como a interação homem-natureza pode se dar de forma harmônica.

Os temas estudados devem estar inseridos num quadro de referências e explicações que deem significado para eles, que demonstrem a importância de compreender estas realidades que podem ser locais, mas que expressam/demonstram questões que são da humanidade (CALLAI, 2001, p. 146).

Vale reforçar que este tipo de recurso didático pedagógico (A cartilha), trabalhada em consonância ao conteúdo escolar, se torna de suma importância para os alunos das escolas localizadas no entorno de unidades de conservação perceberem que é possível agregar conhecimentos dos níveis local ao global, promovendo, desta maneira, a diferença em sua realidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Certamente o Parque Estadual Serra dos Martírios/Andorinhas é um patrimônio de preservação ambiental que merece destaque e atenção, tanto por sua riqueza quanto por sua importância cultural para o povo paraense. Por isso, pesquisas e projetos se fazem relevantes no que diz respeito à sua continuidade.

Vale ressaltar que muito das idealizações que para lá surgiram só foram possíveis após a criação das Unidades de Conservação, como PESAM e APA, sendo, portanto, um marco na história dessa área e de seus arredores; visto que todas as atividades que se propõe para o parque visam uma melhor qualidade de vida para as pessoas que moram nas proximidades, e também para os visitantes que apreciam suas belezas naturais.

Assim sendo, a execução deste trabalho permitiu levar um conhecimento mais aprofundado sobre a Serra das Andorinhas, sobre suas características geográficas como, por exemplo, seus relevos, suas composições rochosas, religião e cultura que lá se aplica. E ainda acesso a informações sobre suas pinturas rupestres que datam do período pré-histórico.

Entretanto, notou-se que apesar de seu alto potencial turístico e até mesmo da apreciação de frequentadores do local, o desconhecimento e valorização da Serra das Andorinhas como um patrimônio ainda é uma realidade, principalmente no que diz respeito às pinturas rupestres que estão ameaçadas pelas ações antrópicas.

Nesse sentido, compreende-se que um turismo que privilegie a consciência ambiental é fundamental para que o parque resista ao longo do tempo. Dentro disso, tem-se, portanto, a criação de recursos e materiais que possam contribuir para a preservação do mesmo, como é o caso da cartilha de educação ambiental.

Essa cartilha, conforme foi explicado ao longo do trabalho, funcionaria como uma espécie de guia turístico da Serra das Andorinhas, onde apresentaria os principais pontos a partir de ilustrações (cartoon) e de uma linguagem bastante acessível. Nela, os locais de visitação estariam bem dispostos, tendo suas particularidades explicadas.

Além do quesito turístico, o material também traz informações a respeito das unidades de conservação, de modo a exemplificar o conceito e a importância, de uma forma didática, dinâmica e lúdica; pois como se pode ver nas imagens, a cartilha se mostra bem delineada, justamente para atender a essas expectativas.

Além disso, a cartilha traz explicações sobre o PESAM, explicando sua localização e funcionalidade; tudo isso através de uma personagem infanto-juvenil negra, na qual está embutida também a ideia de representatividade; fator estritamente relevante, uma vez que a

grande maioria da população é negra e, de alguma maneira, deseja se reconhecer em ações como essa.

Contudo, o objetivo principal desse material é de fato proporcionar, à priori, aos alunos do 6º ano do ensino fundamental maior a oportunidade de obterem mais conhecimento sobre o parque, mesmo que apenas por intermédio das ilustrações. Isso porque há alguns pontos, conforme foi abordado durante o trabalho, os quais esse público não consegue ter acesso ou ainda não se sente tão atraído.

A ideia é que estudantes, em especial, da rede pública de ensino possam alcançar um conhecimento mais aprofundado sobre um patrimônio que está inserido em sua realidade, bem como ter o interesse despertado para as questões sociais, culturais, religiosas e ambientais que ali estão inseridas.

Por isso, acredita-se que a cartilha de educação ambiental é uma saída viável e atrativa para este público, uma vez que tem caráter lúdico e, acredita-se, conseguir atingir metas de conscientização já desde a fase infantil, para que as futuras gerações sejam responsáveis, ambientalmente falando.

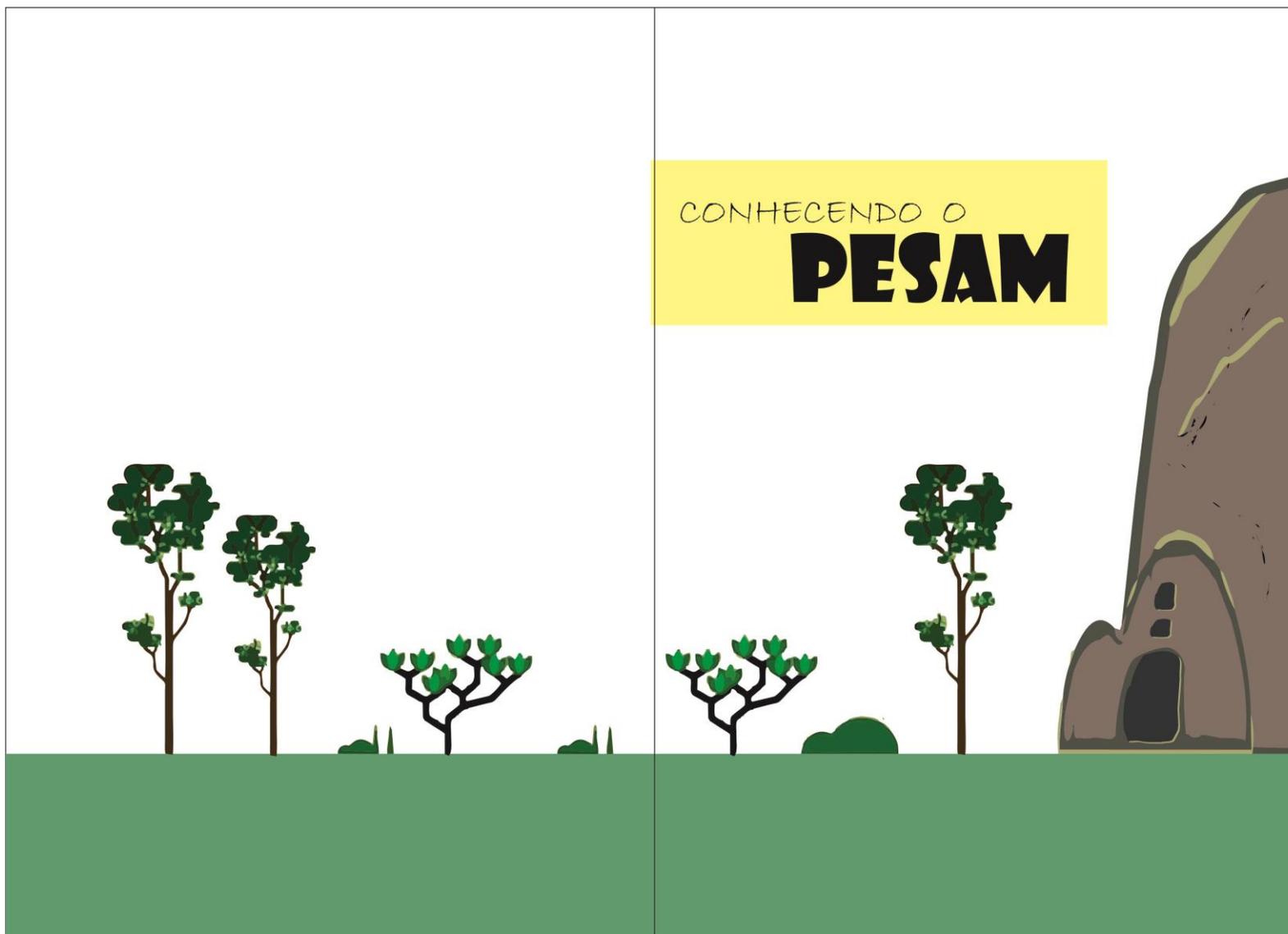
Tamém cabe ressaltar que a cartilha pode ser trabalhada em sala de aula, por meio do ensino da disciplina Geografia, onde a BNCC, em um de seus eixos, determina que a escola trabalhe a temática: “Natureza, ambientes e qualidade de vida”, que, conforme já foi dito, se adequa à proposta desse material.

Assim, portanto, crê-se que o trabalho com a educação ambiental pode começar pelas séries iniciais, onde o estudante aprenderá o respeito pela natureza, pelo patrimônio local, pela biodiversidade. Além disso, poderá criar no aprendiz o sentimento de pertencimento, de admiração por sua história, contribuindo assim para a construção da sua identidade e de um futuro mais sustentável.

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, Diêmison Ladislau de. **O uso de sistemas geoinformativos para delimitação de tipologias do cerrado no Parque Estadual Serra dos Martírios/Andorinhas e APA Araguaia-PA** / Diêmison Ladislau de Alencar ; orientadora, orientador, Abraão Levi dos Santos Mascarenhas. — 2018.
- BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.** Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 18 julho, 2000.
- CAVALCANTI, L. S. **Geografia, escola e construção de conhecimentos.** 16. ed. Campinas-SP: Editora Papirus, 2010.
- CALLAI, Helena Copetti. **A Geografia e a Escola: muda a Geografia? Muda o ensino?.** Terra Livre, São Paulo, n.16, p. 133-152, 2001.
- DEL PRIORE, Mary. **Festas e utopias no Brasil Colonial.** São Paulo: Brasiliense, 1994.
- GORAYEB, P. S. S. . **Parque Martírios-Andorinhas: conhecimento, história e preservação.** 1. ed. Belém: EDUFPA, 2008. v. 1. 353p .
- LANSIGU, C; DESBOIS, J. L. **Visual Media for sharing geoheritage with both partners and visitors: the example of the Massif des Bauges UGG.** In: EUROPEAN GEO PARKS CONFERENCE, 14 2017 Ponta Delgada. Abstracts Book, ponta delgada: Azores geoparks, 2017,p 104.
- MOURA, Cloves. **Diário da Guerrilha do Araguaia.** 1 editora: Alfa-omega Ano: 1979.
- PARÁ. Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia – SECTAM. **Plano de manejo do parque estadual da Serra dos Martírios/Andorinhas: estudo de uso público.** Brasília: SECTAM, Mimeografado. p 118. 2006.
- PONTUSCHKA, N. N; PAGANELLI, T. I; CACETE, N. H. **Para ensinar e aprender Geografia.** 3 ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- SOUZA, H. P. S. & SENNA, C. S. F. **Geomorfologia do Parque Estadual da Serra dos Martírios-Andorinhas e Região Adjacente. In: Projeto Parque Estadual da Serra dosMartírios-Andorinhas: Estudos Integrados para Conhecimento e Preservação – Etapa II.**Universidade Federal do Pará, Centro de Geociências; Convênio FADESP/SECTAM, 2002.
- ZANIRATO, S. H. **Usos sociais do patrimônio cultural e natural. Patrimônio e Memória.** v. 5, n. 1, p. 137-152, out. 2009.

ANEXOS



	Ficha Técnica
<p>Esta cartilha é resultado do Trabalho de Conclusão de Curso da graduanda em Geografia da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará Campus Marabá (UNIFESSPA) Marjorie Maximiana Silva que atuou no projeto de pesquisa CaveGIS que tem como objetivo o Zoneamento Espeleológico da Caverna Serra das Andorinhas no Parque Estadual Serra dos Martírios/Andorinhas .</p>	<p>Coordenador do projeto CaveGIS Abraão Levi dos Santos Mascarenhas Maria Rita Vidal</p> <p>Integrantes do projeto Aubrey -Mar de Souza Rodrigues Diêmison Ladislau de Alencar Marjorie Maximiana Silva Monteiro</p> <p>Organizadores do material Diêmison Ladislau de Alencar Marjorie Maximiana Silva</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;">    </div>

Apresentação

O Parque Estadual da Serra dos Martírios/Andorinhas (também conhecido como PESAM) é uma Unidade de Conservação da Natureza de Proteção Integral, criada no dia 25 de julho do ano de 1996. O PESAM é protegido legalmente pela lei nº 5.982 criado no ano de 2000 pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

Por ser uma Unidade de Conservação Estadual, o PESAM é administrado e monitorado pelo Ideflor-Bio, que é o Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Pará, onde seu principal objetivo é proteger as florestas da união.



O que é uma Unidade de Conservação?



As Unidades de Conservação são áreas naturais protegidas que permitem uma interação do visitante com a natureza . Atividades recreativas, educativas e pesquisas científicas são autorizadas dentro de seus limites .

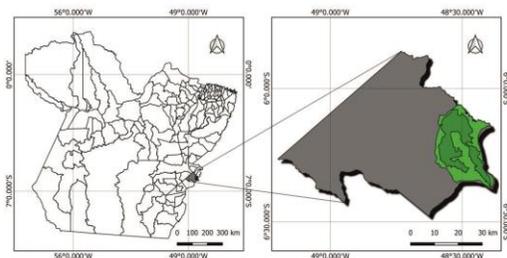
Além dos ecossistemas, o parque também busca preservar a beleza cênica do local .



Foto: Alencar, 2018.



Foto: Alencar, 2018.



O PESAM está localizado no Sudeste do Estado do Pará, na cidade de São Geraldo do Araguaia. Ele possui uma área de amortecimento chamada Área de Proteção ambiental Araguaia, que é uma área vegetada no qual serve como capa de proteção e prevenção de impacto dentro do parque.

Quais os locais mais conhecidos e visitados no PESAM?

Dentre os vários lugares incríveis encontrados no PESAM, hoje vamos conhecer os quatro mais visitados.



Os locais mais visitados no PESAM são:

- > **Cachoeiras das Três Quedas;**
- > **Cachoeira Quarta Queda;**
- > **Casa de Pedra;**
- > **Caverna Serra das Andorinhas**

Cachoeira das Três Quedas



Cachoeira das Três Quedas

Ela tem esse nome por ter 3 quedas d'água. É detentora de uma paisagem exuberante com poções de água onde você pode nadar, flutuar e se divertir bastante, além de contemplar o cerrado e a mata de galeria existente no entorno da cachoeira.

Durante o verão amazônico, a Cachoeiras das Três Quedas recebe dezenas de visitantes das vilas existentes na APA como Vila XXXXX..., da cidade de São Geraldo do Araguaia e cidades vizinhas como São Domingos do Araguaia, Xambioá, Marabá e outros.



Foto: Pereira, 2018.



Foto: Pereira, 2018.

Cachoeira da Quarta Queda



Cachoeira da Quarta Queda

A Cachoeira 4º Queda obtém esse nome por estar a cima da Cachoeira das Três Quedas. É uma cachoeira de águas cristalinas e porte alto. Geralmente esta cachoeira é utilizada para prática de esportes radicais como o rapel.

Mas o que é Rapel?

O Rapel é uma técnica de descida por cordas usada em várias atividades em montanhas e cachoeiras.



Foto: Pereira, 2018.



Foto: Pereira, 2018.

Casa de Pedra



Formada a milhares de anos pela ação do vento e da chuva, possui esse nome por muitos acharem que parece uma casa, outros acham que parece uma igreja.

A casa de pedra foi encontrada por uma família que na época depois de vários dias de viagem pararam para descansar.

O Pai, chamado de Pedro Galego se encantou pelo modelo da formação rochosa e teve a ideia de fazer uma promessa ali, por uma amiga que estava bastante doente. Se a amiga se curasse da doença ele iria todo ano naquela formação rochosa pagar a promessa.



Foto: PEREIRA, 2018.

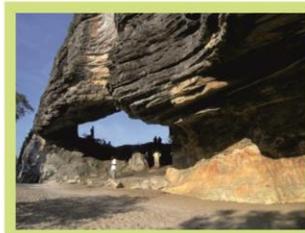


Foto: Pereira, 2018

A amiga se curou e todo ano a promessa era paga com uma caminhada ate a casa de pedra e todo ano o numero de pessoas aumentava e assim se criou o festejo do divino espirito santo. Na casa de pedra é feito um altar todo ano com os santos e as bandeiras representando cada família ali presente.

E as historias deste lugar não param por ai...

A Casa de Pedra possui gravuras rupestres de grupos humanos pré-coloniais.



Gravuras Rupestres são desenhos feitos em rochas por povos da idade da chegada dos portugueses no Brasil.



Foto: Pereira, 2018.



Foto: Pereira, 2018.

Caverna Serra das Andorinhas

A Caverna Serra das Andorinhas possui 1.010m de comprimento, sendo esta uma das maiores cavernas do Brasil

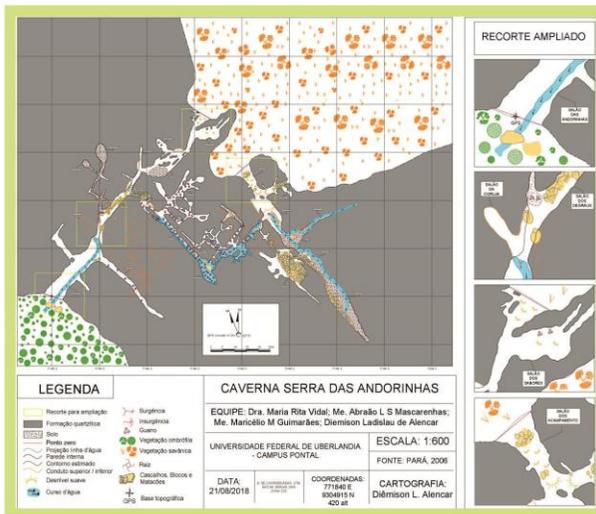


Foto: Alencar, 2019.

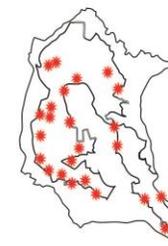
Esta caverna se destaca pelo seu tamanho, e por abrigar a maior colônia de morcegos da área, o *Vampyrum spectrum* é a maior espécie de morcego das Américas



Foto: Scherer, 2018.



A caverna detém grande potencial para atividades turísticas direcionadas para geodiversidade, especialmente por se tratar da maior caverna dentre as conhecidas no PESAM. Ela possui grandes salões e piso plano em boa parte do percurso hipógeo, o que facilita a caminhada em seu interior. Tais características são positivas sob o ponto de vista da visitação pública, podendo se tornar um dos atrativos turísticos desta Unidade de Conservação.



Além da Caverna Serra das Andorinhas, o PESAM possui cerca de 400 cavidades encontradas.



Conhecer Para Proteger

É essencial conhecer os processos naturais existente no meio em que se vive, para que haja uma interação sustentável do homem e a natureza garantindo assim a democratização e conservação do acesso aos milhares de patrimônios existentes.

As unidades de conservação são importantes estratégias para proteger a biodiversidade do nosso País e conhece-las a fundo é imprescindível para que nos tornemos cada vez mais atuantes nas questões ambientais ao nosso redor. Lembrando que moramos em um lugar que é considerada a região de maior biodiversidade do planeta, a Amazônia, e é dever de todos cuidar do que é nosso.



Referências Bibliográficas

- BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**
- PARÁ. Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia – SECTAM. **Plano de manejo do parque estadual da Serra dos Martírios/Andorinhas: estudo de uso público**. Brasília: SECTAM, Mimeografado. p 118. 2006.
- ATZINGEN, Noé. Von. ; SCHERER, R. S. ; FURTADO, M. B **Parque Estadual Serra dos Martírios/Andorinhas, no Estado do Pará e sua Importância Espeleológica.** Boletim Técnico Fundação Casa da Cultura de Marabá, v. 1, p. 75-87, 2009.