



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS VIII
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA E SAÚDE
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA**

JOSÉ NICODEMOS BELMIRO DA SILVA

**PARQUE ESTADUAL PEDRA DA BOCA: UMA PROPOSTA DE DIVULGAÇÃO
DAS SUAS POTENCIALIDADES**

**ARARUNA-PB
2016**

JOSÉ NICODEMOS BELMIRO DA SILVA

**PARQUE ESTADUAL PEDRA DA BOCA: UMA PROPOSTA DE DIVULGAÇÃO
DAS SUAS POTENCIALIDADES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Estadual da Paraíba – UEPB,
como requisito para obtenção do título
Licenciado em Ciências da Natureza.

Orientador: Prof. Dra. Alessandra Gomes
Brandão

**ARARUNA-PB
2016**

S586p Silva, José Nicodemos Belmiro da
Parque estadual pedra da boca [manuscrito] : uma proposta de
divulgação das sua pontencialidades / José Nicodemos Belmiro da
Silva. - 2016.
42 p. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências da
Natureza) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências
Tecnologia e Saúde, 2016.

"Orientação: Dr^aAlessandra Gomes Brandão, Departamento
de Ciências da Natureza".

1.Meio Ambiente 2. Caatinga 3. Ensino I. Título.

21. ed. CDD 577.5

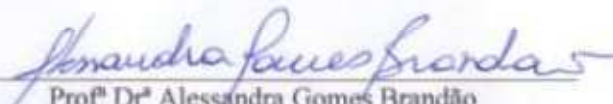
JOSÉ NICODEMOS BELMIRO DA SILVA

PARQUE ESTADUAL PEDRA DA BOCA: UMA PROPOSTA DE
DIVULGAÇÃO DE SUAS POTENCIALIDADES EDUCATIVAS

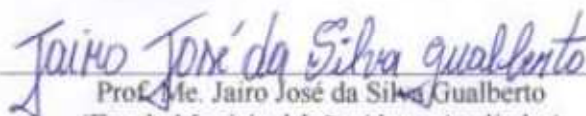
APROVADA EM 03/11/2016

NOTA: 9,0

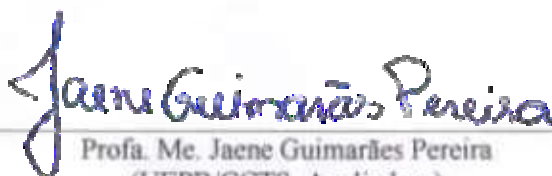
BANCA EXAMINADORA



Profª Drª Alessandra Gomes Brandão
(UEPB/CCTS, Orientadora)



Prof. Me. Jairo José da Silva Gualberto
(Escola Municipal João Alves, Avaliador)



Profa. Me. Jaene Guimarães Pereira
(UEPB/CCTS, Avaliadora)

RESUMO

O presente artigo apresenta o resultado de uma pesquisa sobre o Parque Estadual Pedra da Boca, localizado em Araruna-PB, e transformado em Unidade de Conservação, em 2000, pelo poder público estadual. A implementação do parque foi motivada pela necessidade de proteger um conjunto rochoso de grande estrutura e beleza cênica, que abriga espécies da fauna e da flora da caatinga. Apesar de um dos seus objetivos de criação ser sua utilização como espaço de pesquisa e ensino, ainda são poucas as ações nessa direção, como atestam estudos realizados no Parque. Sendo assim, nosso objetivo ao estudar a criação e as condições gerais atuais do PEPB, foi mapear e registrar exemplares de suas formações rochosas, fauna e flora, com objetivo de propor um produto visual que possa mostrar a potencialidade do parque para torna-se um espaço não formal de ensino. Para isso, utilizamos de procedimentos metodológicos que envolvem revisão bibliográfica e uma pesquisa de campo, com aportes da área de etnobiologia.

Palavras-Chave: Pedra da Boca. Espécies da caatinga. Espaço não formal de ensino

ABSTRACT

Resumén para o Espanhol e Resumé para o Francês. This article presents the results of a research on Parque Estadual Pedra da Boca, located in Araruna-PB, and transformed into a Preservation Unit in 2000 by the state public authority. The park's implementation was motivated by the need to protect a rocky complex with great structure and scenic beauty, which shelters species of fauna and flora of the caatinga. Although one of its creation goals is its use as a research and education space, there are still few actions in this direction, as shown by studies carried out in the Park. Therefore, our objective in studying the creation and general conditions of the PEPB was to map and record examples of its rock formations, fauna and flora, with the objective of proposing a visual product that can show the potential of the park to become a Non-formal education space. For this, we use methods that involve bibliographic revision and a fieldwork, with contributions from the area of ethnobiology.

Keywords: Pedra da Boca, species of caatinga, non-formal education space.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|---|----|
| Figura 1 – Pedra da Boca, Autor da pesquisa (2016)..... | 25 |
| Figura 2 – Pedra da Caveira, Autor da pesquisa (2016)..... | 26 |
| Figura 3 – Pedra da Santa, Autor da pesquisa (2016)..... | 26 |
| Figura 4 – Pedra da Periquiteiura, Autor da pesquisa (2016) | 27 |
| Figura 5 – Pedra do Coelho, Autor da pesquisa (2016) | 27 |
| Figura 6 – Pedra do Dente, Autor da pesquisa (2016) | 28 |
| Figura 7 – Timbu Leal er al, 2003..... | 29 |
| Figura 8 – Préa, Leal er al, 2003..... | 29 |
| Figura 9 – Raposa, Leal er al, 2003..... | 30 |
| Figura 10– Anu-Preto, Leal er al, 2003..... | 30 |
| Figura 11– Anu-Branco, Leal er al, 2003..... | 31 |
| Figura 12– Periquito Verdadeiro, Leal er al, 2003..... | 31 |
| Figura 13– Lagartixa, Autor da pesquisa (2016)..... | 32 |
| Figura 14– Cobra Coral, Autor da pesquisa (2016)..... | 33 |
| Figura 15– Angico, Autor da pesquisa (2016)..... | 33 |
| Figura 16– Coroa de Frade, Autor da pesquisa (2016)..... | 34 |
| Figura 17– Mandacaru, Autor da pesquisa (2016)..... | 35 |
| Figura 18– Pau d’ Arco – ipê. Autor da pesquisa (2016)..... | 35 |
| Figura 19– Mulungu, Autor da pesquisa (2016)..... | 36 |
| Figura 20– Jurema, Autor da pesquisa (2016)..... | 36 |
| Figura 21– Cajueiro, Autor da pesquisa (2016)..... | 37 |
| Figura 22– Jaqueiro, Autor da pesquisa (2016)..... | 37 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 – Espécie da flora encontradas no PEPB; adaptado de Cavalcante (2012)..... | 20 |
| Tabela 2 – Espécies da flora encontrados no PEPB – Categoria: Árvores de frutos comestíveis; adaptado de Cavalcante (2012)..... | 22 |
| Tabela 3 – Espécies animais encontradas no PEPB; Cavalcante (2012)..... | 22 |

SUMÁRIO

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 10 |
| 2 | A POLÍTICA NACIONAL DE PROTEÇÃO: UM BREVE HISTÓRICO. | 12 |
| 3 | PARQUE ESTADUAL PEDRA DA BOCA: NOSSA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO..... | 14 |
| 3.1 | TURISMO NO PEPB | 16 |
| 3.2 | AS FORMAÇÕES ROCHOSAS DO PARQUE..... | 19 |
| 3.3 | FAUNA E FLORA DO PEPB..... | 20 |
| 4 | RESULTADO DA PESQUISA DE CAMPO | 24 |
| 4.1 | FORMAÇÕES ROCHOSAS..... | 25 |
| 4.2 | A FAUNAS DO PEPB..... | 28 |
| 4.3 | A FLORA DO PEPB | 33 |
| 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 39 |
| 6 | ASPECTOS METODOLÓGICOS..... | 40 |
| | REFERÊNCIAS | 41 |

1 INTRODUÇÃO

O Parque Estadual Pedra da Boca (PEPB), localizado na cidade de Araruna, na Paraíba, foi estabelecido como Unidade de Conservação em fevereiro de 2000, com a intenção de proteger um conjunto singular de formações rochosas, que também abriga diversas espécies da fauna e da flora da caatinga (GUALBERTO J, 2011; GUALBERTO K, 2013).

A prática governamental de proteger áreas de natureza exuberante, no entanto, é algo que vem sendo realizado desde o século XIX, com a criação do parque Yellowstone, nos Estados Unidos (DIEGUES, 2003). No Brasil, essa prática pode ser realizada pelos poderes federal, estadual e municipal.

Na Paraíba, a motivação principal para tornar a Pedra da Boca em um desses ambientes protegidos são as rochas do parque, que contam com grande beleza cênica, de composição granítica porfirítica, com configurações heológico-morfológicas diferenciadas abrigando espécies da flora e fauna endêmicas do bioma caatinga (CAVALCANTE, 2012). Além dessas características naturais, o PEPB conta com pinturas rupestres que lhe conferem um alto valor histórico.

O enquadramento da região como Unidade de Conservação e, conseqüentemente sua divulgação, tem aumentado as visitas turísticas no local (GUALBERTO J, 2011; CAVALCANTE, 2012; GUALBERTO K, 2013), especialmente no que diz respeito ao turismo de aventura, uma vez que o parque detém grutas e formações rochosas gigantes (mais de 300m), permitindo a realização de rappel, pênndulo, escaladas, além de trilhas de várias complexidades.

Diante dessas características, diversos autores que estudaram o PEPB têm afirmado que o mesmo possui um alto valor biológico, histórico e cultural. Apesar de estar previsto em seu objetivo de formação, seu uso também como campo de pesquisa e de ensino, ainda percebe-se poucas ações nessa direção, a exemplo de algumas atividades de extensão realizadas por universidades de João Pessoa (GUALBERTO J, 2011; CAVALCANTE, 2012).

Por outro lado, a literatura da área sobre Espaços Não Formais de Ensino, que inclui os parques, tem mostrado que, em todo país tem aumentado a demanda pelo uso desses espaços, uma vez que os mesmos têm sido reconhecidos como importantes no processo de ensino-aprendizagem (TÉRAN e CASCAIS, 2011).

O aumento das experiências nessa área deve-se, especialmente, a busca por alternativas que auxiliem no enfrentamento de uma já histórica crise no Ensino de Ciências,

que inclui desde dificuldades para formar professores e, especialmente com uma formação renovada, até a constatação de que o ensino de ciências tradicionalmente realizado é desinteressante e privilegia a memorização de conceitos estanques, como está bem registrado nos PCN's (BRASIL, 1997).

Não à toa, tem sido no âmbito do Ensino de Ciências, que o Ensino Não Formal e/ou os Espaços não Formais de Ensino têm tido um importante crescimento tanto em práticas como em análise, uma vez que o mesmo é atualmente entendido como um importante aliado do Ensino de Ciências em âmbito Formal (JACOBUCCI, 2008; ALVES et al, 2009).

O levantamento realizado por Brandão et al (2016), que mapeou artigos na área de Espaços Não Formais em 10 revistas de Ciências, encontrou 27 trabalhos publicados no período de 2010-2015. Com relação às áreas de conhecimento dentro do ensino de ciências, percebe-se que há uma predominância de trabalhos na área de ensino de biologia, inclusive envolvendo a Educação Ambiental em espaços como parques. Os públicos envolvidos no âmbito destas publicações são estudantes e professores dos ensinos Fundamental, Médio e Superior, até estudantes de Mestrados.

As considerações dos artigos demonstram satisfatórios resultados em relação ao potencial desses espaços para contribuir com aprendizagem de alunos nas mais diversas fases de ensino-aprendizagem. Entre estes reconhecimentos estão o entendimento do potencial integrador desses espaços, da motivação que exerce entre os estudantes e, com isso, permite a construção de conceitos. Segundo Brandão et al (2016), há também relatos importantes sobre a amplitude de temas curriculares que podem ser tratados numa mesma aula em um espaço não formal.

Diante da importância desses espaços de ensino, assim como do valor biológico, histórico e cultural atribuído ao PEPB, acreditamos que estamos diante de um potencial espaço de ensino não formal. Sendo assim, nosso objetivo na pesquisa que originou este artigo foi estudar o referido parque e seu bioma, com intuito de identificar e registrar (em imagens) exemplares das espécies (fauna, flora e formação rochosa).

Ao fazer isso, nossa segunda intenção é apresentá-la em forma de um produto visual (encarte), com intuito de que seu conteúdo possa chegar à escola e tentar provocar o interesse na realização de aulas nesses espaços. É importante destacar, no entanto, que não se trata de um produto pedagógico, tendo em vista a complexidade de realizar algo dessa natureza, mas um produto visual que permite um contato visual com o parque ainda nas escolas.

2 A POLÍTICA NACIONAL DE PROTEÇÃO: UM BREVE HISTÓRICO

A ideia de um mundo alterado pela intervenção humana fez com que diversas sociedades iniciassem um processo de criação de parques que visavam proteger áreas naturais da ação predadora humana. O Parque Nacional de Yellowstone, nos Estados Unidos, criado em 1872, é considerado um marco na criação dessas áreas protegidas (BALBINO, 2012).

A proposta de áreas protegidas, edificada principalmente com base nas experiências dos parques americanos, trouxe a ideia de um homem destruidor e, que por isso, precisava ser afastado de áreas que apresentassem beleza cênica e importante diversidade biológica. Como nos diz Diegues (1995), os preservacionistas americanos, partindo do contexto de rápida expansão urbano-industrial dos Estados Unidos, propunham "ilhas" de conservação ambiental, de grande beleza cênica, onde o homem da cidade pudesse apreciar e reverenciar a natureza selvagem.

Porém, como argumenta Witt et al (2013), essa realidade se mostrou um contrassenso, pois era necessário afastar o ser humano dos espaços naturais porque sua relação com esses espaços, dentro de um sistema exploratório e de visão dicotômica, chegou a tal ponto, que a maneira encontrada para proteger foi reafirmar ainda mais a separação entre homem e natureza.

No Brasil, essa compreensão passou a ser intensamente debatida politicamente, e no ano 2000, foi acrescida à ideia inicial de conservação/proteção, o conceito de "povos da floresta", que reconhecia a potencialidade das comunidades para proteger ao mesmo tempo que utiliza esse meio natural. Ali nascia um novo modelo de compreender a interação das sociedades tradicionais com as Unidades de Conservação.

A partir da criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC - Lei 9985/2000), se incorpora a importância da presença humana nesses locais, tanto ao propor a criação de dois tipos diferentes de unidades (proteção integral e as de uso), mas também ao propor mecanismos de interação da comunidade do entorno no envolvimento com as áreas a serem preservadas.

Especialmente nos Parques (SNUC, Art. 11), são permitidas atividades de educação e interpretação ambiental, recreação e o turismo ecológico. E, recentemente, foi ampliada a regra, para uso direto para populações tradicionais, garantindo sua permanência no território protegido.

O Governo Federal é responsável pela implantação da política de preservação de áreas de grande valor ambiental. No entanto, as mesmas podem ser criadas também pelos poderes

estadual e municipal com o objetivo de proteger e conservar a biodiversidade, como também, em alguns casos, de preservar um patrimônio histórico e cultural. A criação, implantação e gestão das unidades de conservação é uma política nacional cujas normas são definidas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (BRASIL, 2000).

Essas áreas, em geral, permitem a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação ambiental, de recreação e do turismo ecológico, além do uso direto, quando se trata das comunidades tradicionais, que já vivem em suas áreas.

Conforme descrito no SNUC (BRASIL, 2000), as Unidades de Conservação, figuram em duas categorias: Unidades de Proteção Integral ou de uso indireto dos recursos naturais e se dividem em: (1) Reserva de Fauna; (2) Reserva de Desenvolvimento Sustentável, (3) Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN; (4) Área de Proteção Ambiental – APA; (5) Reserva Extrativista – RESEX; (6) Floresta Nacional – FLONA; (7) Área de Relevante Interesse Ecológico; (8) Monumento Natural e Refúgio da Vida Silvestre; (9) Parque Nacional (10) Reserva Biológica e (11) Estação Ecológica.

Dentre as unidades de proteção integral, que correspondem a pouco mais de 3% do território nacional, a categoria Parque Estadual, onde está incluída a Pedra da Boca, é a mais representativa, contando com cerca de 700 mil ha de área protegida (BRASIL, 2000). Embora as ações governamentais, das últimas décadas, tenham projetado o Brasil como campeão no crescimento de áreas protegidas, ainda são grandes os desafios que envolvam as Unidades de Conservação, principalmente nos níveis estaduais e municipais, principalmente no que tange à criação de mecanismos que permitam o efetivo cumprimento dos seus objetivos.

Alguns desses desafios, como atestam Brandão (2015), refere aos baixos investimentos ainda realizados nessas áreas. Em nível federal, essas unidades estão sobre a responsabilidade do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, gestor de mais de 300 unidades distribuídas em território nacional.

Na próxima seção, apresentaremos o Parque Estadual Pedra da Boca (PEPB), objeto deste artigo, quando falaremos sobre sua criação, aspectos do bioma e atividades turísticas desenvolvidas em sua área.

3 PARQUE ESTADUAL PEDRA DA BOCA: NOSSA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

A Pedra da Boca é uma área de natureza privilegiada, criada como Parque Estadual para proteger um conjunto singular de formações rochosas. Criado em 07 de fevereiro de 2000, por meio do Decreto Estadual 20.899, conta com uma delimitação de 157,3 hectares de extensão territorial (CAVALCANTE, 2007).

O parque está especificamente inserido nos contrafortes da Serra da Confusão, conhecido por este nome pela existência de várias serras rochosas que escondem grutas e cavernas. A localização do parque envolve diretamente os municípios de Araruna, na Paraíba, mas também de Passe Fica, no Rio Grande do Norte. Apesar disso, sua área está toda localizada na primeira, mas seu principal acesso se dá pela segunda. (GUALBERTO, K, 2013).

A região é caracterizada pelo bioma Caatinga. Segundo Cavalcante (2012), caracterizado por uma vegetação tropical semiárida tipo xerófila e hiperxerófila, particular do sertão do nordestino. A caatinga é único bioma exclusivamente, em que parte de seu patrimônio biológico não pode ser encontrado em outras partes do mundo. Segundo o autor, a área é rica em biodiversidade, abrigando espécies adaptadas a escassez de água.

O Parque Estadual da Pedra da Boca, conforme descrição feita por Cavalcante (2007), ainda possui um conjunto rochoso de composição granítica porfirídica, com vestígios de gnasses e quartzitos, que possuem faces arredondadas e extensas caneluras que vão do cume ao chão. Uma das características especiais do PEPB são os diversos formatos que as pedras aparentam, incentivando a imaginação dos moradores a nomear as pedras conforme sua aparência. Essas formações rochosas, segundo os autores pesquisados, são consequência de processos erosivos, fazendo com que diversas partes dos corpos rochosos criem cavidades bastante expressivas, como é o caso da Pedra Boca.

O nome do parque é, inclusive, decorrente da “existência dessa imensa formação rochosa de aproximadamente 336 metros de altura, a qual apresenta uma cavidade provocada pela erosão, cuja configuração lembra um sapo gigante prestes a abocanhar um colossal pirilampo”. (CAVALCANTE, 2007, p.51).

Além dessas características naturais exuberantes, o PEPB conta com a presença de inscrições rupestres, que dão ao parque um alto valor histórico, justificando ainda mais o enquadramento do mesmo como área protegida, na modalidade de Parque Estadual, estando, portanto, na categoria de proteção integral. Por estas especificidades naturais e históricas, o

parque tem sido cenário de visitação turística internacional, interestadual e intermunicipal, distribuídas em diversas modalidades. (GUALBERTO, J, 2011; GUALBERTO, K. 2013; CAVALCANTE, 2012; BRANDÃO, 2015)

Em termos da infraestrutura do parque, todos os autores consultados são unânimes em apontar suas fragilidades. Segundo Brandão (2015), a situação do PEPB é de quase abandono, havendo apenas uma pequena equipe (02 membros), que fica responsável pela limpeza e vigilância em sua expressiva área, o que significa que os visitantes não recebem nenhum tipo de orientação, nem controle dentro do parque.

A entrevista realizada pela autora em questão, com integrante da Superintendência de Meio Ambiente (SUDEMA), deu conta de que ações deverão ser implantadas dentro dos próximos três anos: (1) reconstrução de um plano de manejo -, já que o anteriormente proposto não atende às necessidades atuais - (2) edificação de uma nova estrutura física para acomodar as atividades de gerência do PEPB.

Na última década, o PEPB começou a atrair também a atenção de estudos acadêmicos que buscam avaliar diversos aspectos do parque. Os trabalhos se ocuparam em descrever a riqueza biológica do referido parque, o potencial turístico do lugar, ao mesmo tempo que chamam atenção para os impactos negativos das atividades atualmente realizadas, alertando para necessidade de implantar ações que visem a preservação a longo prazo do Parque.

A dissertação de Mestrado de Rogério Ferreira (2006) oferece uma visão da gestão participativa no Brasil, enfatizando a gestão do Parque Estadual Pedra da Boca. A partir de uma metodologia participativa, foram ofertadas oficinas que visaram formar pessoal capaz de atuar na gestão participativa das ações que deveriam ser realizadas no parque.

A monografia de graduação de Juciane da Silva (2010?) retoma a história do parque, apresentando um pouco do seu patrimônio biológico e dos aspectos culturais, com vistas a entender as atividades ambientais e religiosas realizadas no PEPB, oferecendo uma análise sobre os usos e impactos causados no PEPB.

A monografia de especialização de Jairo Gualberto (2011), também voltado para análise do potencial turístico, oferece uma descrição das modalidades turísticas no parque, trazendo algumas reflexões sobre a necessidade de planejamento que vise um Desenvolvimento Sustentável do lugar, apontando, ainda, a potencialidade do turismo para gerar renda para região.

A dissertação de Marcio Cavalcante (2012) é um dos trabalhos mais completos sobre o parque. Nele, o geógrafo, por meio de uma pesquisa de campo, faz uma análise das

atividades turísticas realizado em sua área, assim como sobre as ações gestão de parque. Além disso, oferece uma análise sobre o público que frequenta o lugar.

A monografia de graduação de Karla Gualberto (2013) focou o turismo religioso, que ao analisar sua dinâmica, demonstrou os diversos impactos causados, a partir da massiva presença de romeiros nas atividades religiosas.

3.1 TURISMO NO PEPB

A principal motivação para criação do Parque Estadual Pedra da Boca foi a alavancagem de um turismo sustentável, ou seja, com a intenção de que o crescimento econômico da região fosse pautado na preservação da área. Segundo Cavalcante (2012), mesmo antes de sua instituição como parque já se registra um importante fluxo de turismo de aventura no local. Diante disso, teria sido as mesmas equipes de aventura que tomaram a iniciativa, sugerindo as autoridades locais que o lugar fosse transformado em área protegida.

Para Brandão (2015), a preocupação com a preservação do parque pode ser melhor entendida ao se conhecer a grande beleza cênica do local com suas pedras gigantes, que ultrapassam os 320m de altura, permitindo a realização de trilhas, escaladas, rappel, além de um cenário apropriado para prática de meditação, entre outros exercícios ao ar livre.

Como nos diz Cavalcante (2007), as pedras de grande altura na região do parque, atraem turistas de dentro e fora do estado, inclusive de outros países, que ficam encantados com as belezas naturais, podendo realizar em suas visitas roteiros tanto originais, quanto tradicionais, além de poder praticar esportes radicais, através de várias modalidades oferecidas no local. As altas pedras do PEPB, assim como suas principais características serão apresentadas na próxima sessão.

Outra atração importante do PEPB, segundo Jairo Gualberto (2011), diz respeito às diversas trilhas que podem ser realizadas no parque, que se divide em nível de complexidade: moderada, média, pesada e muito pesada. Entre as dez principais, o autor trata em seu trabalho de seis delas: (a) Trilha da boca, catalogada como pesada, que devido a sua inclinação há uma subida de cerca de 250m até o ponto de chegada; (b) Trilha do Cume da Pedra da Boca, catalogada como super pesada, chega aos 336m de altura da Pedra da Boca, só devendo ser realizada com auxílio profissional e sempre em grupos; (c) Trilha do Santuário ou do Letreiro é considerada leve, pode ser inclusive realizada por idosos em boas condições, uma vez que oferece a possibilidade de apreciar a paisagem sem riscos importantes; (d) Trilha

do Oratório ou Abandono é catalogada como moderada, com 60m de altura, é indicada para ser feita inclusive à noite, devido a sua localização em frente à Pedra da Boca e da Caveira; (e) Trilha da Integração é considerada pesada, recebendo este nome justamente por integrar vários pontos no seu roteiro. Muito apreciada por proporcionar momentos de forte aventura; (f) Trilha do Gemedouro, considerada super pesada, recebendo este nome pelo cansaço que provoca.

Além do turismo de aventura e de contemplação, outra modalidade bastante expressiva no parque é o turismo religioso. Brandão (2015) nos diz que a partir da crença popular da aparição da imagem de uma santa (Virgem de Fátima) em uma de suas formações rochosas (Pedra do Letreiro), há um intenso turismo religioso, realizado por romeiros de várias cidades do Nordeste. Essa atividade, em particular, em uma única visitação, chega a contar com a presença de 20.000 pessoas no parque.

Diante disso, é possível dizer que as visitações turísticas no PEPB podem ser divididas em turismo de aventura e religioso. O primeiro tem sido organizado por agências turísticas de capitais nordestinas (João Pessoa, Natal e Recife), em parceria com outras nacionais e internacionais, com o objetivo de oferecer atividades que envolvem escaladas, *rappel* e trilhas de diversas complexidades (GUALBERTO J, 2011; GUALBERTO K, 2013).

Especificamente sobre o turismo de aventura, tradicionalmente ele se apresenta como uma atividade com um compromisso intrínseco com a natureza (CAVALCANTE, 2012), uma vez que sua proposta central é a relação harmoniosa entre o humanidade e o meio natural. Por isso mesmo, nessas atividades são comuns que haja menos impacto ambiental do que nas outras modalidades. Contudo, isso nem elimina os impactos gerais, nem tampouco dispensa a necessidade de trabalhos constantes de educação ambiental, já que o aumento do apelo a esse tipo de atividade, tende a atrair mais turistas, que muitas vezes não estão atentos para esses cuidados necessários.

Por outro lado, o turismo religioso que nasce dentro de uma proposta mais urbanizada, apresenta características diferentes. No caso do PEPB, apesar dessas atividades se concentrarem com maior força em duas cerimônias anuais, é o maior em número de visitantes, já que em uma única vez reúne 20 mil romeiros. A importância cultural dessas cerimônias para a região é tão forte, que a SUDEMA fez um comodato com a Diocese de Guarabira, permitindo a atuação direta nas atividades que envolvem uma área específica do Parque (pedra do letreiro e anfiteatro - construídos para estas cerimônias) (GUALBERTO K, 2013)

Contudo, como demonstra Karla Gualberto (2013) são essas atividades que mais têm impactado negativamente o parque, o que nos leva a entender, que a mesma não tem conseguido sozinho trabalhar o envolvimento desse público com a preservação. Em seu trabalho, a autora chama atenção principalmente para o acúmulo de lixo nos locais, assim como poluição sonora no âmbito do parque, especialmente quando da realização das atividades religiosas, com visíveis prejuízos para fauna local, além dos impactos causados pela fuligem das velas nas pinturas rupestres.

Os principais problemas percebidos pelos autores consultados dizem respeito a ausência de ações e material de educação ambiental voltados para uma melhor conscientização dos visitantes para a proteção do parque (CAVALCANTE, 2007, 2012; GUALBERTO K, 2013).

Outro aspecto negativo em relação às atividades turísticas locais citadas por Cavalcante (2007) diz respeito a uma notável falta de integração da comunidade local com as atuais atividades realizadas. Segundo o autor, o turismo local tem potencial para gerar renda, porém, há pouco envolvimento da comunidade local.

Sobre isso, Brandão (2015) enfatiza que essa falta de envolvimento não se deve a um desinteresse dessas famílias, mas principalmente pela ausência de um plano de ação que favoreça essa integração. Em visita ao local durante sua pesquisa, conversando com membros da comunidade, a autora percebeu que além de não entender bem os mecanismos para fazer parte da gestão, os moradores têm grandes dificuldades em investir uma pequena quantia em um negócio que venha a gerar renda para suas famílias dentro do parque, a exemplo da venda de água e sucos.

Durante a realização deste trabalho, levantamos a informação que a Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), campus de Araruna, aprovou com recursos, no Ministério do Meio Ambiente, um projeto de extensão para o PEPB que visa desenvolver um plano de comunicação ambiental, seguidos de intervenções a cada 15 dias, para públicos de diversas idades, intitulado “Domingo no Parque”, proporcionando atividades diversas como trilhas orientadas, sessões de cinema, discussões, com o objetivo de dialogar sobre o parque e suas necessidades de preservação.

O referido projeto objetiva, ainda, envolver moradores do entorno do parque por meio de capacitação e, mais tarde, contratação desses membros para atuar como monitores das atividades que serão ofertadas no Programa “Domingo no Parque”.

3.2 AS FORMAÇÕES ROCHOSAS NO PARQUE

A relação entre o homem e a natureza é um tema que fascina a humanidade, sendo objeto de estudos de várias áreas do conhecimento, buscando explicar os diversos aspectos dessa relação (BRANDÃO, 2015).

No caso do Parque Estadual Pedra da Boca, as impressões dessa relação ficam muito evidentes ao conhecermos os aspectos históricos e culturais que deram nomes às diversas formações rochosas que embelezam o referido parque. Nesta seção, apresentaremos os resultados de nossa pesquisa em relação a isso.

Ao todo, são contabilizadas dentro do PEPB sete pedras de formatos e tamanhos variados, permitindo diversos tipos de atividades turísticas dentro do Parque. A seguir, apresentamos os nomes das cinco das sete pedras, conforme descrição encontrada no trabalho de Jairo Gualberto (2011) e mais tarde confirmada no trabalho de campo.

- (1) Pedra da Boca é a formação rochosa mais importante devido seu tamanho, imponência e aparência, inclusive, emprestando o nome ao parque.
- (2) Pedra da Caveira – É a formação rochosa mais intrigante, uma vez que seu formato desperta a curiosidade dos visitantes, sugere o perfil de uma caveira.
- (3) Pedra da Santa ou Pedra do Letreiro – Esta pedra é uma das mais visitadas do PEPB, tendo em vista que a mesma abriga em sua cavidade tanto inscrições rupestres, como um altar dedicado à Nossa Senhora de Fátima.
- (4) Pedra do Forno – A rocha possui esse nome devido a histórias contadas na região por moradores, que inclui a existência até tempos recentes de um forno a lenha na pedra.
- (5) Pedra da Periquiteira – A formação rochosa recebeu esse nome devido à forte presença de vegetação como de cactos e macambira, o que lhe confere um aspecto espinhoso.

3.3 FAUNA E FLORA DO PEPB

A Fauna e Flora do Parque é característica do bioma caatinga, que conta com espécies adaptadas as suas características. Especificamente sobre esse bioma brasileiro, Leal et al (2003) chama atenção para quatro pontos de extrema relevância.

O primeiro, é que a Caatinga é a única grande região natural brasileira cujos limites estão inteiramente restritos ao território nacional. Segundo Cavalcante (2007), a Caatinga é proporcionalmente a menos estudada entre as regiões naturais brasileiras, com grande parte do esforço científico estando concentrado em alguns poucos pontos em torno das principais cidades da região. Terceiro, a Caatinga é a região natural brasileira menos protegida, pois as unidades de conservação cobrem menos de 2% do seu território. Quarto, a Caatinga continua passando por um extenso processo de alteração e deterioração ambiental provocado pelo uso insustentável dos seus recursos naturais, o que está levando à rápida perda de espécies únicas, à eliminação de processos ecológicos chaves e à formação de extensos núcleos de desertificação em vários setores da região.

Ainda de acordo com Leal et al (2003) apesar de ainda existir preconceitos quanto aos aspectos paisagístico e da biodiversidade da “Mata Branca”, a Caatinga, oferece uma imensa riqueza quanto a sua biodiversidade, importância biológica e beleza peculiar. Embora a diversidade da Fauna e da Flora em ambientes áridos e semi-áridos seja menor que nas exuberantes florestas tropicais, essas regiões apresentam espécies adaptadas as suas condições extremas, o que revela as incríveis estratégias para sua sobrevivência durante os períodos de carência de chuva.

Especificamente em relação à Fauna do PEPB, a pesquisa realizada para este trabalho identificou unicamente no trabalho de Cavalcante (2012) a catalogação das espécies já encontradas no Parque. O autor identificou 44 espécies da flora, sendo 11 árvores de frutos comestíveis, além de 25 espécies da fauna, subdivididos em mamíferos, aves e répteis.

Abaixo, apresentamos tabela, baseada em Cavalcante (2012)

TABELA 1: Espécies da flora encontradas no PEPB.

| NOME POPULAR | NOME CIENTÍFICO |
|---------------------|-------------------------|
| Angico | Piptadenia peregima |
| Aroeira | Astronium urundeuva |
| Baraúna | Schinopsis brasiliensis |

| | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Câmara | <i>Lantana Camara L.</i> |
| Carrapicho-de-Agulha | <i>Biden sp.</i> |
| Catolé | <i>Syagrus comosa mart.</i> |
| Coroa-de-frade | <i>Melocactus Bahiensis</i> |
| Facheiro | <i>Pilosocereus Squamosus</i> |
| Gameleira | <i>Ficus spp.</i> |
| Hortelã | <i>Mentha spicata</i> |
| Jatobá | <i>Hymenaea courbaril</i> |
| Jenipapo | <i>Tocoyena brasiliensis mart.</i> |
| Juazeiro | <i>Ziziphus joazeiro</i> |
| Jucá | <i>Caesalpina férrea</i> |
| Jurema | <i>Mimosa acustitipula</i> |
| Jurema-branca | <i>Pithecolobium Foliolosum</i> |
| Jurema-preta | <i>Mimosa hostilis</i> |
| Louro | <i>Ocotea sp.</i> |
| Macambira | <i>Bromélia Laciniosa</i> |
| Mandacaru | <i>Cereus jamacaru</i> |
| Marmeleiro | <i>Croton sincorensis</i> |
| Mofumbo | <i>Combretum leprusum mart.</i> |
| Mororó | <i>Bauhinia cheilanta</i> |
| Mulungu | <i>Erythrina veluntina</i> |
| Mutamba | <i>Guazuma ulmifolia lam.</i> |
| Oiticica | <i>Licania Rígida Benth.</i> |
| Paumatória-de-Espinhos | <i>Opuntia Monacantha How</i> |
| Pau-d'arco-amarelo | <i>Tabebuia Serratifolia</i> |
| Pereiro | <i>Aspidosperma Pyrifolium</i> |
| Pinhão | <i>Jethropha Pohliana Muel arg.</i> |
| Sisal | <i>Sisalana perrine</i> |
| Urtiga-mamão | <i>Delechampie Scandens L.</i> |
| Xiquexique | <i>Pilosocereus gounellei</i> |

FONTE: Adaptado de Cavalcante (2012).

TABELA 2: Espécies da flora encontradas no PEPB - Categoria: Árvore de frutos comestíveis.

| NOME POPULAR | NOME CIENTÍFICO |
|---------------------|--------------------------|
| Côco-da-baía | Cocos nucifera |
| Caju | Anacardium occidentale |
| Manga | Mangifera indica |
| Goiaba | Psidium guajara |
| Maracujá | Passiflora edulis |
| Pitomba | Talisia esculenta Radlk |
| Limão | Citrus limon |
| Cajá | Spondias mombin |
| Jaca | Artocarpus heterophyllus |
| Pitomba | Talisia esculenta radlk |
| Umbuzeiro | Spondias tuberosa |

FONTE: Adaptado de Cavalcante (2012).

TABELA 3: Espécies animais encontradas no PEPB.

| NOME POPULAR | NOME CIENTÍFICO | CLASSIFICAÇÃO |
|-------------------------|------------------------------|----------------------|
| Gato-do Mato | Brasiliensis amaz. BA zool. | Mamífero |
| Mocó | Kerodon rupestres | Mamífero |
| Morcego | Lat. Murerato | Mamífero |
| Préa | Cavia aperea | Mamífero |
| Raposa | Dusicyon vitulus | Mamífero |
| Tatu-peba | Euphractus sexcinctus | Mamífero |
| Timbú | D. paraguayensis | Mamífero |
| Anum branco | Crotophaga ani | Aves |
| Anum preto | Guira guira | Aves |
| Bem-te-vi | Pittangus sulphuratus | Aves |
| Azulão | Cyanocomopsa cyanea | Aves |
| Canário-da-terra | Sicalis flaveola | Aves |
| Canário-de-chão | Caryothraustes cunicularia | Aves |
| Carcará | Brasiliensis zool. Carancho | Aves |
| Coleira | Sporophilia brouveil pileata | Aves |

| | | |
|-----------------------------|----------------------------------|---------|
| Galo-de-campina | Brasiliensis zool. V. Cardinalis | Aves |
| Papa-capim | Sporophilia nigricollis | Aves |
| Papa-sebo | Brasiliensis RS. Joc. Alcanha | Aves |
| Pardal | Passer domesticus | Aves |
| Periquito-verdadeiro | Brotogeris sactithomae | Aves |
| Tiziu | Velatina jaracina | Aves |
| Cobra-coral | Elapídea micrurus | Répteis |
| Cobra-cipó | Acutimboia | Répteis |
| Lagartixa | Liolaemus occipitalis | Répteis |
| Tejuaçu | Tupinambis teguixim | Répteis |

FONTE: Cavalcante (2012)

4 RESULTADO DA PESQUISA DE CAMPO

Conforme mencionado anteriormente, ao estudar trabalhos voltados para o Parque, identificamos autores que apresentaram as formações rochosas, fauna e flora do PEPB. Após isso, realizamos um trabalho de campo, dentro do Parque, com a intenção de registrar em imagens exemplares das espécies, com intuito de produzir um produto visual, cujo conteúdo possa ser compartilhado com escolas da região, contribuindo para despertar o interesse pelo mesmo como equipamento de ensino.

Durante o processo de pesquisa de campo, que durou em torno de 2 meses (setembro e outubro de 2016), percebemos as limitações para a nossa proposta inicial, especialmente para registros de espécies da fauna do parque. Muitos desses animais possuem hábitos noturnos ou são encontrados em lugares de difícil acesso, o que impossibilitou realizar registros fotográficos adequados.

Tendo em vista a proposta do trabalho final desse que é a confecção de um produto visual, realizou-se o levantamento das espécies de duas formas: trabalho de campo com registro fotográfico das espécies possíveis, nas limitações já expostas, e posteriormente, busca na literatura disponível das imagens das espécies não fotografadas. Esse método nos possibilitou, assim, a confecção de uma exposição das formações rochosas, fauna e flora que pôde ser transformada em um produto visual.

Nesse processo, encontramos no PEPB uma vasta diversidade de animais, plantas e formações rochosas, que apresentaremos mais detalhadamente na próxima seção, com a proposta do produto. Deu-se preferência a seis formações rochosas existentes no perímetro oficial do parque, deixando de lado um número semelhante de pedras que existem em seu entorno. Sendo assim, registramos a imagem da (01) Pedra da Boca; (02) Pedra da Caveira; (03) Pedra da Santa; (04) Pedra do Forno; (05) Pedra Periquiteira; (06) Pedra do Coelho; (07) Pedra do Dente.

Com relação à fauna, detectou-se 18 espécies: Timbu, Gato do mato, Preá, Raposa, Tatupeba, Mocó, Morcego, Anu-branco, Anu-preto, Pardal, Periquito verdadeiro, Papa capim, Galo de campina, Teju, Cobra coral, Lagartixa, Cobra de cipó e Siriema).

Com relação à flora, identificou-se 33 espécies vegetais (Angico, Aroeira, Catolé, Gameleira, Jatobá, Jenipapo, Juazeiro, Jucá, Jurema, Jurema preta, Macambira, Mandacaru, Mororo, Mofumbo, Mulungu, Mutamba, Pau d arco (ipê), Pitomba, Sisal, Umbuzeiro, Xiquexique, Pereiro, Coroa de frade, Baraúna, Marmeleiro, Facheiro, Cajueiro, Cajazeira, Mangueira, Goiaba, Maracujá, Limoeiro e Jaqueira).

4.1 FORMAÇÕES ROCHOSAS

Nesta seção, apresentamos o resultado de nossa pesquisa de campo, com levantamento de informações sobre as formações rochosas e registros de imagens, que gerou o material utilizado para confecção do encarte.

Pedra da Boca: É a formação rochosa mais importante, inclusive, emprestando o nome ao parque (Imagem 1). Segundo Gualberto (2011), a referida pedra assemelha-se a uma grande boca aberta, apresentando segundo Lucena (2005), uma cavidade de 60m. A altura total da Pedra da Boca é de 336m, o que a torna apta para o montanhismo, uma vez que o granito porfirídico torna a mesma segura para escaladores e rapelleiros. A rocha conta com vias de escalada e rapel, sendo a “via sacra” considerada a mais complexa encontrada no Nordeste.

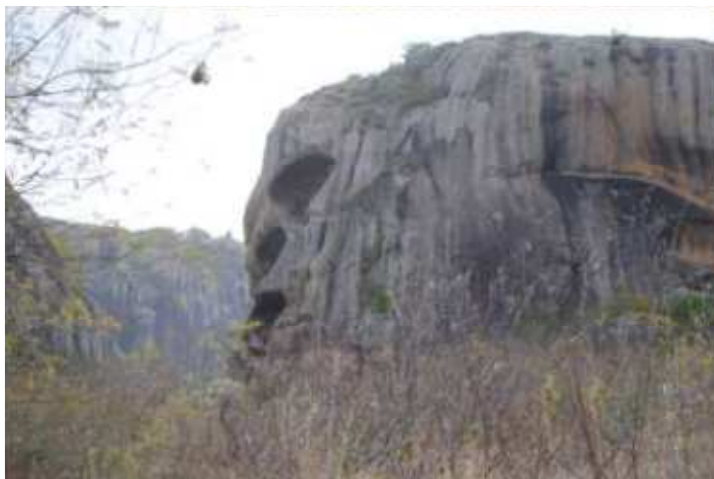
FIGURA 1: PEDRA DA BOCA



FONTE: AUTOR DA PESQUISA (2016)

Pedra da Caveira: É a mais intrigante formação rochosa do Parque, uma vez que seu formato desperta a curiosidade dos visitantes segundo Gualberto (2011). A rocha (Imagem 2) possui cerca de 65m de altura e apresenta falhas em sua estrutura que lembra o perfil de um crânio humano. A referida pedra também dispõe de vias de escalada e rapel, proporcionando aos visitantes um passeio bastante agradável.

FIGURA 2: PEDRA DA CAVEIRA



FONTE: AUTOR DA PESQUISA (2016)

Pedra da Santa ou Pedra do Letreiro: Esta pedra (Imagem 3) é uma das mais visitadas do PEPB, tendo em vista que abriga em sua cavidade tanto inscrições rupestres, como um altar dedicado à Nossa Senhora de Fátima (CAVALCANTE, 2012). A região, que fica localizada dentro do Parque, conta com anfiteatro construído para receber os romeiros, especialmente no dia 13 de Maio dedicado à Nossa Senhora de Fátima . Nesse dia, o parque recebe uma média de 20 mil.

FIGURA 3: PEDRA DA SANTA



FONTE: AUTOR DA PESQUISA (2016)

Pedra da Periquiteira: Essa formação rochosa (Imagem 4) recebeu esse nome devido a forte presença de bromeliáceas e cactáceas, tornando a rocha coberta de plantas espinhosas, característico da vegetação da região Nordeste (GUALBERTO, 2011).

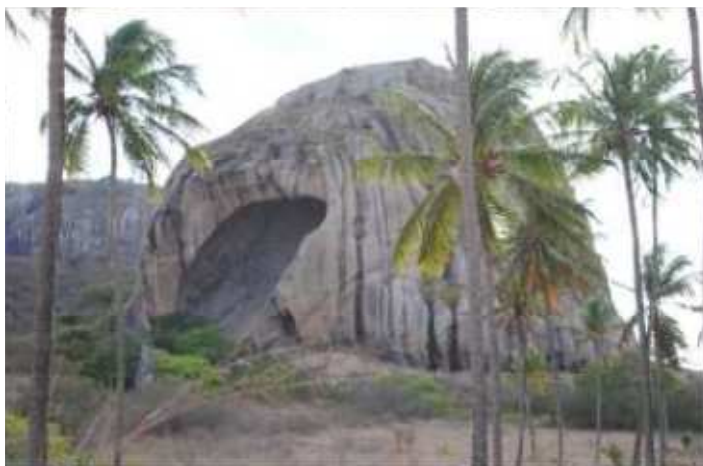
IMAGEM 4: PEDRA DA PERIQUITEIRA



FONTE: AUTOR DA PESQUISA (2016)

Pedra do Coelho: Segundo informação colhida com moradores locais, essa pedra era conhecida pelos nativos como Pedra do Carneiro (Imagem 5). A partir do ano 2000 com a chegada do turismo ecológico foi dado o nome de Pedra do Coelho, devido a uma cavidade presente nela que se assemelha com o animal. Por sua altura de 70 metros, torna-se adequada para a prática de rappel e escalada. Outra forma de utilização da mesma é o turismo visual, por conta da sua beleza natural.

IMAGEM 5: PEDRA DO COELHO

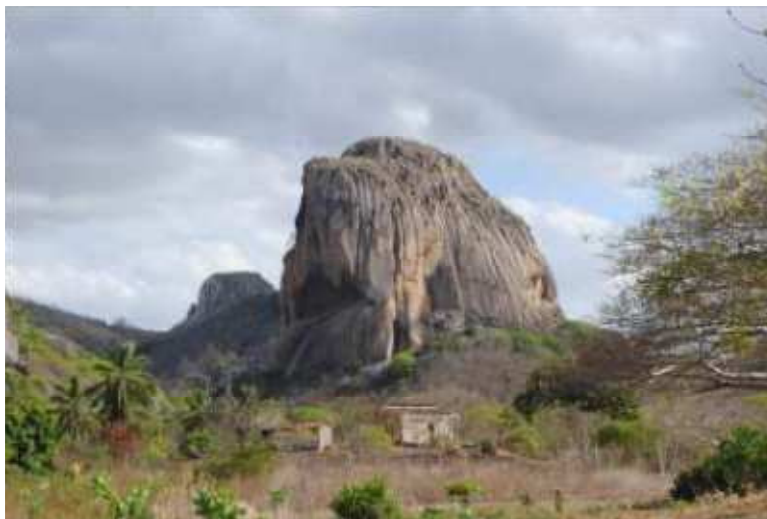


FONTE: AUTOR DA PESQUISA (2016)

Pedra do dente: Segundo informações colhidas com moradores locais, este nome foi dado decorrente a existência de uma boca, além de uma parte na rocha semelhante ao um formato de um dente (Imagem 6), daí o surgimento deste nome. A mesma é localizada na Mata do

Gemedor, que faz do PEPB. A exploração é feita por meio do turismo com a prática do rappel e escalada. Sua elevação é de 100 metros.

IMAGEM 6: PEDRA DO DENTE



FONTE: AUTOR DA PESQUISA (2016)

4.2 A FAUNA DO PEPB

Como mencionado, tivemos dificuldades em registrar a fauna do Parque Pedra da Boca. Nesse caso, fizemos uma pesquisa na literatura sobre descrições e imagens. Em relação aos mamíferos encontrados no PEPB, Leal et al (2003), descreveram as seguintes características.

Timbu: Com nome científico *didelphis paraguayensis*, esse é um animal que mede de 45 a 50 centímetros de comprimento, com a cauda medindo 37 centímetros, em média. Tem como característica principal as orelhas com uma fina camada de pelos brancos e com suas bases escuras. Sua pelagem é acinzentada e seu focinho é alongado, a cabeça é grande e composta por três listras pretas. A coloração da pelagem varia durante a vida destes animais. Os mais velhos são mais brancos e os mais jovens, mais pretos.

IMAGEM 7: TIMBU



FONTE: LEAL ET AL, 2003

Prêa: Com nome científico *Cavia aperea*, esse animal é encontrado em vários Estados do Brasil, principalmente no Nordeste. São animais rústicos e muito resistentes, adaptando-se bem a diversas condições climáticas e vivem de acordo com o habitat em que se encontram. Algumas pessoas, que consomem a carne do Prêa, afirmam que ela possui sabor agradável e baixo teor de gordura.

IMAGEM 8: PRÉA



FONTE: LEAL ET AL, 2003

Raposa: Com nome científico *Dusicyon vetulus*, a raposa é um dos menores cachorros selvagens brasileiros e encontra-se em quase todo seu território. É um animal muito atento e possui a visão, a audição e o olfato bastante desenvolvidos. A cor de sua pelagem é cinzento-escuro, com a barriga amarelada e a ponta da cauda negra. Os animais dessa espécie vivem sozinhos e se alimentam da caça de aves, pequenos roedores e insetos.

IMAGEM 9: RAPOSA



FONTE: LEAL ET AL, 2003

Quanto as aves encontradas no PEPB, Leal et al (2003), descreveram as seguintes características:

Anu-Preto: Com nome científico *Crotophaga ani*, essa ave mede entre 35 e 36 centímetros de comprimento e sua coloração é preto uniforme e tem um bico alto, forte e curto e caracteriza-se por uma alimentação carnívora. Possui um cheiro forte e característico, perceptível para nós a vários metros e capaz de atrair morcegos e animais carnívoros.

IMAGEM 10: ANU-PRETO



FONTE: LEAL ET AL, 2003

Anu Branco: Com nome científico *Guira guira*, essa ave possui um corpo bastante franzino, a cauda bem comprida, com certa graduação e ainda com uma listra preta. As cores predominantes costumam ser o branco-amarelado com o bico laranja ou acinzentado. Tem um forte odor exalado pelo corpo e são predominantemente carnívoros.

IMAGEM 11: ANU-BRANCO



FONTE: LEAL ET AL, 2003

Periquito verdadeiro: Com nome científico *Brotogeris tirica*, essa ave mede 21 cm, onde o macho costuma ser mais robusto, principalmente no bico e a cabeça mais quadrada. A coloração básica de sua plumagem é verde com tons amarelados. Alimentam-se de frutas e vivem em casais, ao que se sabe, permanecem unidos por toda a vida. Habitam florestas, áreas abertas, parques e jardins. Imitam com perfeição a vocalização de outros pássaros. São vistos freqüentemente em bandos e costumam acordar bem cedo fazendo muito barulho, o que torna ainda mais fácil o seu reconhecimento.

IMAGEM 12: PERIQUITO VERDADEIRO



FONTE: LEAL ET AL, 2003

Quanto aos répteis encontrados no PEPB, Leal et al (2003), descreveram as seguintes características:

Lagartixa: Com nome científico *Liolaemus occipitalis*, este lagarto apresenta um tamanho máximo de 60 mm e caracteriza-se por apresentar reprodução ovípara e atividade diurna. Vive associado às moitas de vegetação herbácea dispersas nas dunas de areia móvel, onde encontra os recursos alimentares, refúgio de predadores e locais de termorregulação.

IMAGEM 13: LAGARTIXA



FONTE: AUTOR DA PESQUISA (2016)

Cobra coral: Com nome científico *Elapidae*, é também conhecida como coral-verdadeira ibioca (a mais venenosa das cobras brasileiras). As corais são serpentes de pequeno porte, facilmente reconhecidas por seu colorido vivo. Seu veneno se espalha pelo organismo de forma muito rápida, tendo a capacidade de matar até um boi de

500kg, sendo tão forte quanto o da naja. A coral tem hábito noturno e vive sob folhas, galhos, pedras, buracos ou dentro de troncos, como a maioria das serpentes.

IMAGEM 14: COBRA CORAL



FONTE: AUTOR DA PESQUISA (2016)

4.3 - A FLORA PEPB

Nossa pesquisa de campo permitiu um contato direto com algumas das diversas espécies apontadas pelos autores consultados quanto a flora do PEPB. Contudo, os mesmos não apresentaram em seus trabalhos nenhuma descrição sobre as espécies que identificaram. Sendo assim, após o registro das espécies, buscamos apoio em Leal et al (2003), que descrevem as características das espécies identificadas:

Angico: Com nome científico *Anadenanthera colubrina*, essa árvore com até 20 metros de altura, casca rugosa com espinhos esparsos e tronco reto, possui propriedades medicinais e os indígenas da América do Sul usam suas sementes para obter uma substância alucinógena, chamada “yopo”, que é inalada. Produz madeira de boa qualidade, usada na construção civil e na produção de mobiliários.

IMAGEM 15: ANGICO



FONTE: AUTOR DA PESQUISA (2016)

Coroa de frade: Com nome científico *Melocactus zehntneri*, essa planta é pequena e arredondada. O cacto coroa-de-frade tem um aspecto interessante, suas flores são formadas no chapéu vermelho e cilíndrico sobre o tronco verde. Possui espinhos pontiagudos nas bordas dos gomos que formam o tronco. Nativo das regiões semi-áridas do nordeste, é pouco exigente quanto ao solo e à umidade.

IMAGEM 16: COROA DE FRADE



FONTE: AUTOR DA PESQUISA (2016)

Mandacaru: Com nome científico *Cereus jamacaru*, essa planta é comum no nordeste brasileiro e não raro, atinge até mais de 5 metros de altura. Existe uma variedade sem espinhos, usada na alimentação de animais. A variedade comum é altamente espinhosa e também é usada na alimentação de animais, quando seus espinhos são queimados ou cortados. O mandacaru é resistente às secas inclusive as mais fortes.

IMAGEM 17: MANDACARU



FONTE: AUTOR DA PESQUISA (2016)

Pau d' arco (ipê): Com nome científico *Tabebuia chrysotricha Standl*, essa árvore cresce de 2 a 10 metros de altura, possui as folhas palmadas e as flores se formam com a planta despida de folhas, entre agosto e setembro. Os frutos, vagens finas e longas, amadurecem entre setembro e outubro. A planta se desenvolve rapidamente no campo. A madeira é usada em tacos, rodapés, assoalhos e também externamente, como em postes. A árvore é a espécie de ipê-amarelo mais usada em paisagismo, inclusive em ruas estreitas e sob fiação elétrica.

IMAGEM 18: PAU D'ARCO - IPÊ



FONTE: AUTOR DA PESQUISA (2016)

Mulungu: Com nome científico *Erythrina mulungu*, essa árvore é também uma planta medicinal brasileira, sendo utilizada como um sedativo e calmante natural, também alivia a

tosse, sintomas de estresse, depressão, ansiedade, entre outros. Árvore que normalmente floresce entre julho e setembro e que, neste período, fica completamente desprovida de folhas, mudas crescem rapidamente (estão prontas para o plantio em menos de 4 meses). Já o seu desenvolvimento no campo pode ser considerado moderado (alcança 2,5 metros em dois anos).

IMAGEM 19: MULUNGU



FONTE: AUTOR DA PESQUISA (2016)

Jurema: Com nome científico *Mimosa verrucosa*, essa planta é comum no Nordeste brasileiro, com propriedades psicoativas. Uma pequena árvore que cresce até 7 m em solos férteis e é arbustiva em solos pobres. A madeira da árvore é usada como lenha para fazer carvão e estacas para cerca. A casca da árvore serve como medicamento, assim como para uso ritualístico.

IMAGEM 20: JUREMA



FONTE: JUREMA. AUTOR DA PESQUISA (2016)

Cajueiro: Com nome científico *Anacardium occidentale*, essa planta alcança até 10m de altura e possui copa larga, com galhos que pendem até o solo. Dependendo da época, as folhas podem ser róseas ou verdes. As condições ideais para o cultivo do caju são encontradas no litoral do Norte e do Nordeste, a partir do clima tropical e subtropical. A safra acontece de janeiro a fevereiro. O verdadeiro fruto da espécie é a parte conhecida como a castanha-do-caju, mas o que é considerado popularmente como fruto é na verdade uma haste carnosa, o pseudofruto. Dentre os benefícios para a saúde, a haste carnosa é indicada para o combate do reumatismo e eczemas de pele.

IMAGEM 21: CAJUEIRO



FONTE: AUTOR DA PESQUISA, 2016

Jaqueira: Com nome científico *Artocarpus heterophyllus*, essa planta é considerada espécie nativa no sul e sudoeste da Ásia e se acredita que é originária da Índia. A Jaca atualmente é cultivada em vários países tropicais de diversas partes do mundo. Sua árvore possui cerca de 20 metros de altura, com a copa mais ou menos piramidal e densa, com tronco robusto e revestido por casca espessa.

IMAGEM 22: JAQUEIRA



FONTE: AUTOR DA PESQUISA (2016)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo visou relatar o processo de pesquisa sobre o Parque Estadual Pedra da Boca, que teve o objetivo de conhecer os trabalhos sobre o parque, catalogar as espécies da fauna e da flora e de suas formações rochosas. Nossa segunda intenção ao fazer tal trabalho foi propor a elaboração de produto capaz de apresentar o parque e chamar a atenção para seu potencial como Espaços Não Formais de Ensino em escolas da região.

Ao fazer isso, apresentamos a política das unidades de conservação, que no Brasil são criadas pelos poderes federal, estadual e municipal, ressaltando com isso, a importância da transformação do PEPB em área protegida, em 2000. Vimos que o aumento do turismo, além de fomentar economicamente a região, tem causado impactos, que preocupam os autores que têm estudado o parque, sempre chamando atenção para a necessidade de desenvolver uma efetiva gestão, que se preocupe com as ações de educação ambiental para os frequentadores e, conseqüentemente, com a riqueza biológica, histórica e cultural do parque.

Na bibliografia consultada sobre o parque, encontramos a catalogação de uma certa diversidade de animais, plantas e formações rochosas. Apesar das dificuldades encontradas e já relatadas, registramos as formações rochosas, espécies da fauna e da flora.

A partir desse material, dos relatos dos moradores e da literatura, propomos uma organização de texto e imagens, que pudesse dar vida a um produto visual (encarte) com do ecossistema do PEPB, com intuito de ser distribuído em escolas locais.

Apesar de não ser um produto pedagógico, acreditamos que ao propor algo dessa natureza, estaremos plantando a semente de um projeto mais ousado nessa direção, que possa vir a contribuir ainda mais para que o Parque Estadual Pedra da Boca torne-se um Espaço Não Formal de Ensino.

6 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Para atingir nosso objetivo, utilizamos de quatro procedimentos:

(1) Fizemos uma revisão da bibliografia que trata do Parque Estadual Pedra da Boca, assim como de trabalhos sobre unidades de conservação, visando conhecer o atual entendimento sobre o PEPB, assim como conhecer as espécies já identificadas pelos autores consultados.

(2) A partir disso, definimos a realização de nossa pesquisa de campo, que buscou identificar as espécies já catalogadas pelos autores, que contou com apoio dos moradores locais e registrar em fotografias as espécies encontradas. Nessa segunda etapa, tomamos como base algumas considerações da Etnobiologia, que na descrição de Cardoso de Oliveira (2006), começa pela prática do olhar, ouvir e descrever, utilizada no convívio do pesquisador com os sujeitos da comunidade envolvida na pesquisa. Nele, o pesquisador deve estar atento aos objetos pesquisados, as suas formas, posição no espaço e modo como estão disponibilizados. Como conta com apoio da comunidade no entorno do objeto, deve estar de ouvidos bem atentos para as estórias, causos, lendas as vezes deixam transparecer os conceitos e concepções do grupo em estudo acerca do assunto pesquisado.

(3) Na impossibilidade de conseguir identificar e registrar em campo todas as espécies identificadas pelos autores consultados, especialmente da fauna, realizamos a pesquisa de imagens da fauna da caatinga, visando contribuir com a confecção do referido produto visual.

(4) O quarto procedimento diz respeito à diagramação do produto, em formato de encarte, utilizando as imagens registradas no trabalho de campo, assim como adquirida em trabalhos já publicados.

REFERÊNCIAS

ALVES, Denis; PASSOS, Marinez,; ARRUDA, Sérgio. **A Educação Não Formal No Brasil: Uma Análise das Metodologias de Coleta De Dados De Pesquisa Em Revistas Da Área De Ciências (1984-2008)**. IX Congresso Nacional de Educação. PUCPR, 2009

BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC. Brasília: PLANALTO, 2000. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/civil_03/LEIS/L9985.htm>. Acesso em 10 dez. 2016.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais**. Brasília: MEC/SEF, 1997. 137 p

BRANDÃO, Alessandra. SILVA, Djaelson; FERNADES, Fagna. **Educação/Espaços Não Formais: a produção na área de Ensino de Ciências**. Anais do III Congresso Nacional de Educação (CONEDU). Natal, 2016.

BRANDÃO, Alessandra; **Educação Ambiental no Parque Estadual Pedra da Boca: Uma proposta de implantação da Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental (ENCEA)**; Projeto de Extensão aprovado pelo MEC. PROEXT/MEC. Agosto de 2015. Disponibilizado pela autora.

CARDOSO DE OLIVEIRA, R. O trabalho do antropólogo. 2. ed. Brasília: Paralelo 15; São Paulo: Unesp, 2006.

CAVALCANTE, Márcio Balbino; MARIANO NETO, Belarmino. Reflexões sobre os impactos sócio-ambientais da atividade ecoturística no Parque Estadual da Pedra da Boca, Paraíba. **Revista Caminhos de Geografia**, Uberlândia/UFU, v. 8, n. 24, p. 46-55, 2007.

CAVALCANTE, Marcio. **Parque Estadual Pedra da Boca: uma avaliação sobre as ações turísticas e de ações ambientais**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Geografia. UFRN. 187 páginas. 2012.

DIEGUES, A. C. **Desenvolvimento sustentável ou sociedades sustentáveis: da crítica dos modelos aos novos paradigmas**. São Paulo em Perspectiva. v. 6, n. 1-2, p. 22-29, jan./jun., São Paulo, 1992.

LEAL, Inara; TABARELLI, Marcelo; SILVA, José Maria; (Org). prefácio de Marcos Luiz Barroso Barros. **Ecologia e conservação da caatinga**. JoãoPessoa: 2006. 114 p : il..

FERREIRA, Rogério dos S. **Gestão Participativa em Unidades de Conservação: o caso do Parque Estadual Pedra da Boca - Araruna** / Rogério dos Santos Ferreira. João Pessoa: 2006. 114 p : il..

GUALBERTO, Jairo. **O cenário turístico no Parque Estadual Pedra da Boca– Araruna-PB: potencialidades e sustentabilidade**. TCC de Especialização. Guarabira-PB: CINTEP, 2011.

GUALBERTO, Karla. **Turismo religioso versus Meio Ambiente: uma conexão possível no Parque Estadual Pedra da Boca**. Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Naturais. 50p. Universidade Federal da Paraíba. Defendido em 14 novembro de 2013

JACOBUCCI, Daniela Franco Carvalho. **Contribuições Dos Espaços Não Formais de Educação Para A Formação Da Cultura Científica em Extensão**, Uberlândia. V. 7, 2008.

SILVA, Juciane P. da S; **Parque Estadual Pedra da Boca, Araruna/PB: Uma perspectiva de Conciliação entre o Patrimônio Natural e o Homem**; Universidade Estadual da Paraíba-UEPB; 2010? Disponível em Associação Nacional de História Sessão Regional da Paraíba. Disponível em:

https://www.google.com.br/url?sa=t&ret=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi77YXozf7PAhWFQpAKHaUrAl4QFggeMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.anpuhb.org%2Fanaais_xiii_eeph%2Ftextos%2FST%252013%2520-%2520Juciane%2520Patr%2520C3%2520Adeio%2520da%2520Silva%2520TC.PDF&usg=AFQjCNEM1NdJGY_uQSjz-cGtTFIzLNgJEg&sig2=BPv7P1lQd1EjuENTdubvA Acessado em 19 de outubro de 2016.

TÉRAN. Augusto; CASCAIS, Maria das Graças. **O Uso da Expressão Espaços Não Formais no Ensino de Ciências**. Trabalho de comunicação oral apresentado no XX Encontro de Pesquisa Educacional Norte Nordeste (XX EPENN), realizado pela Universidade Federal do Amazonas-UFAM de 23 a 36 de agosto de 2011

WITT, Rovená et al. **Vivências em Educação Ambiental em unidades de conservação: caminhantes na trilha da mudança**. Revista PPGA/FURGRS V.30,N.1.P.83-101, jun/jul/2013