



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA**

JOÃO BATISTA NASCIMENTO RIBEIRO

**A GEOCONSERVAÇÃO E OS ASPECTOS DO GEOTURISMO DO SÍTIO
ARQUEOLÓGICO DO INGÁ/PB: Um estudo das Pedras Itacoatiaras**

**CAMPINA GRANDE
2018**

JOÃO BATISTA NASCIMENTO RIBEIRO

**A GEOCONSERVAÇÃO E OS ASPECTOS DO GEOTURISMO DO SÍTIO
ARQUEOLÓGICO DO INGÁ/PB: Um estudo das Pedras Itacoatiaras**

Trabalho de Conclusão de Curso em forma de MONOGRAFIA apresentado ao Curso de Geografia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado (a) em Geografia.

Área de concentração: Geografia Física.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Valéria Raquel Porto de Lima.

**CAMPINA GRANDE
2018**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

R484g Ribeiro, Joao Batista Nascimento.
A geoconservação e os aspectos do geoturismo do sítio arqueológico do Ingá/PB [manuscrito] : um estudo das pedras itacoatiaras / Joao Batista Nascimento Ribeiro. - 2018.
45 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Educação, 2018.

"Orientação : Profa. Dra. Valéria Raquel Porto de Lima, Coordenação do Curso de Geografia - CEDUC."

1. Geoconservação. 2. Preservação Ambiental. 3. Geoturismo. 4. Pedra do Ingá.

21. ed. CDD 910.021

JOÃO BATISTA NASCIMENTO RIBEIRO

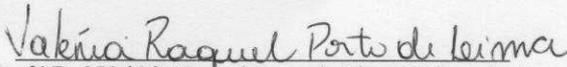
**A GEOCONSERVAÇÃO E OS ASPECTOS DO GEOTURISMO DO SÍTIO
ARQUEOLÓGICO DO INGÁ/PB: Um estudo das Pedras Itacoatiaras**

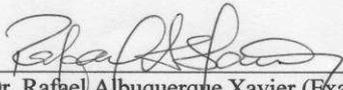
Trabalho de Conclusão de Curso em forma de MONOGRAFIA apresentado ao Curso de Geografia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado (a) em Geografia.

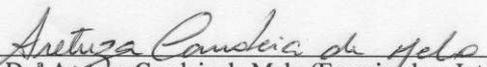
Área de concentração: Geografia Física.
Orientadora: Prof.^a Dr.^a Valéria Raquel Porto de Lima.

Aprovada em: 15/05/2018.

BANCA EXAMINADORA


Prof.^a Dr.^a Valéria Raquel Porto de Lima (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof. Dr. Rafael Albuquerque Xavier (Examinador Interno)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof.^a Dr.^a Aretuza Candeia de Melo (Examinadora Interna)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

À minha mãe, Maria das Neves Nascimento Ribeiro, dedico este trabalho por todo incentivo,
força, motivação e companheirismo durante a minha formação.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida, pela força e perseverança em todos esses anos de curso.

À Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) pela oportunidade ofertada.

Ao Departamento de Geografia e à Coordenação do Curso por sempre está solícito aos empecilhos existentes durante a caminhada acadêmica.

À Prof.^a Dr.^a Valéria Raquel Porto de Lima, pelas leituras sugeridas ao longo dessa orientação e pela dedicação.

À minha mãe, Maria das Neves Nascimento Ribeiro, por me incentivar aos estudos ao longo dessa caminhada acadêmica e também por me mostrar o valor da Educação para a formação da vida.

Ao meu pai, Severino Alves Ribeiro, (*in memoriam*), embora fisicamente ausente, sentia sua presença ao meu lado, dando-me força.

Ao meu irmão, Maurício Nascimento Ribeiro, pelo apoio oferecido em todos esses anos de curso.

Aos professores do Curso de Licenciatura Plena em Geografia da UEPB, em especial, Walber, Marília, Hélio, Maria de Lourdes Cirne, Daniel, entre tantos outros, que contribuíram ao longo de cinco anos, por meio das disciplinas e debates, para o desenvolvimento desta pesquisa.

Aos colegas de classe, em especial a Jaqueline, Ariana, Lidiane, Rita, Lúcio, Elthon, pelos momentos de amizade, apoio e muitas alegrias vivenciadas durante o Curso.

“A geoconservação é uma temática muito recente em todo o mundo.”

BRILHA, J.

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo principal, analisar a Geoconservação do Sítio Arqueológico de Ingá-PB nos dias atuais, uma vez que se trata de uma temática muito recente em todo o mundo; bem como enumerar os aspectos do Geoturismo praticado no local. Foi complementada pelos objetivos específicos: examinar as atuais condições de Preservação Ambiental do Sítio Arqueológico; localizar a área total do complexo que forma as Pedras Itacoatiaras (como é o conhecido o lugar no Brasil e no mundo) e avaliar a importância que os ingaenses dão (ou não) ao principal ponto turístico da cidade. O método utilizado foi o empírico, onde foram realizadas visitas de campo para examinar o local. Teve como metodologia a elaboração de questionários semiestruturados aplicados com os funcionários do Complexo Arqueológico da Pedra do Ingá, e também visitantes, estes estiveram divididos entre alunos das Escolas Públicas do Município e seus responsáveis pedagógicos (Professores, Coordenadores e Supervisores), associando estes dados com o ponto de vista de alguns autores como Brilha (2005 e 2009), Pelegrini (2004), Mansul (2009), entre outros, que proporcionaram um melhor aprofundamento e, por se tratar de um tema recente, um conhecimento por parte daqueles que não têm contato com o objeto de estudo citado. Esta pesquisa desempenhou um importante papel de auxiliar na preservação ambiental do Sítio Arqueológico de Ingá-PB, pois este é reconhecido como o principal ponto turístico da cidade, divulgando a mesma em toda parte do mundo, contribuindo para criar um valor na identidade cultural dos munícipes locais.

Palavras-Chave: Geoconservação. Preservação Ambiental. Geoturismo. Pedra do Ingá.

ABSTRACT

This work had as main objective, to analyze the Geoconservation of the Archaeological Site of Ingá-PB in the present day, since it is a very recent theme around the world; as well as to enumerate the aspects of the Geotourism practiced in the place. It was complemented by the specific objectives: to examine the current conditions of Environmental Preservation of the Archaeological Site; to locate the total area of the complex that forms the Itacoatiaras Rocks (as is known in Brazil and worldwide) and to evaluate the importance that Ingaenses give (or not) to the main tourist spot of the city. The method used was empirical, where field visits were made to examine the site. The methodology used was the elaboration of semistructured questionnaires applied with the employees of the Pedra do Inga Archaeological Complex, and also visitors, who were divided between students of the Public Schools of the Municipality and their teachers (Teachers, Coordinators and Supervisors), associating these data with the point of view of some authors such as Brilha (2005 and 2009), Pelegrini (2004), Mansul (2009), among others, who provided a better understanding and, as a recent topic, knowledge by those who do not have contact with the object of study cited. This research played an important role in assisting the environmental preservation of the Archaeological Site of Ingá-PB, since it is recognized as the main tourist point of the city, disseminating it throughout the world, contributing to create a value in the cultural identity of the citizens locations.

Keywords: Geoconservation. Environmental Preservation. Geotourism. Rock of Ingá.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	O SÍTIO ARQUEOLÓGICO DE INGÁ – PB	12
3	A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA E O NOVO VIÉS DA CONSERVAÇÃO AMBIENTAL.....	17
3.1	O GEOTURISMO E A GEOCONSERVAÇÃO: PERSPECTIVAS E DESAFIOS	20
4	EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO CAMINHO VIÁVEL PARA GEOCONSERVAÇÃO.....	24
5	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	26
6	OS RESULTADOS E DISCUSSÃO	29
7	PROPOSTAS PARA A MELHORIA DO GEOTURISMO E A GEOCONSERVAÇÃO DAS ITACOATIARAS DE INGÁ NA PERSPECTIVA DOS ADMINISTRADORES, VISITANTES E ESTUDANTES	36
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
9	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40

1_ INTRODUÇÃO

A temática da Geoconservação está inserida no âmbito da Educação Ambiental (EA) e, portanto, é um objeto de estudo da Geografia. Essa ciência é entendida como social, mas prioriza a relação da sociedade com a natureza, uma vez que a mesma é tratada como aquela que estuda e analisa as relações que se estabelecem entre a natureza e o espaço geográfico, que para muitos autores, é o principal objeto de estudo da Geografia. Muitas vezes a Geoconservação está relacionada com o turismo e é preciso que haja uma conscientização por parte dos turistas e órgãos públicos, para não ocorrer danos ao patrimônio ambiental que necessita ser preservado.

Sobre isso, Ruschmann (1990) fala que, “percebe-se uma crescente preocupação com o futuro da qualidade dos recursos naturais, por parte de ambientalistas, profissionais do turismo e, principalmente, pelas comunidades receptoras”. Por esse motivo, deve haver um compromisso por parte de todos que estão envolvidos na preservação do ambiente por meio do turismo e a população local deve ter um papel de destaque nesse processo. No entanto, na maioria dos casos as comunidades receptoras não desempenham essa função da maneira mais esperada pelas autoridades, que é buscar uma harmonização entre a atividade turística e a preservação dos seus recursos naturais.

Infelizmente no Brasil, segundo Rushmann (1990) discute-se a validade e viabilidade do turismo ecológico, muito mais como opção econômica (para atrair moedas fortes dos turistas de países desenvolvidos) do que como alternativa para a preservação ambiental, ou seja, dá-se mais importância para o lucro que será gerado do que para o verdadeiro intuito – o ambiente natural a ser protegido.

Diante do exposto, o objetivo desse trabalho consiste em analisar a atual situação do Sítio Arqueológico de Ingá-PB, sob a perspectiva dos aspectos e formas de turismo que vem ocorrendo na área. Esse objetivo tem como premissa avaliar o Sítio Arqueológico sob a ótica turística, econômica, preservacionista e conservacionista do local, com enfoque na temática geoconservacionista.

Esta pesquisa é relevante na medida em que se justifica por ser mais um trabalho acadêmico que demonstra as potencialidades da área para sua inserção em um projeto dos geoparques paraibanos, otimizando a geoconservação e preservação ambiental do Sítio Arqueológico de Ingá-PB. Este local é um importante patrimônio natural do Brasil, onde foram encontradas inscrições rupestres.

Utilizou-se nesta pesquisa o método empírico, onde através de resultados obtidos a partir de visitas de campo *in loco*, foi possível elencar uma série de fatores que explicaram a situação da geoconservação no Sítio Arqueológico de Ingá-PB, além das atividades turísticas realizadas neste local.

Em relação à estrutura do trabalho, o mesmo dividiu-se em sete tópicos. Na primeira parte estão às considerações iniciais, evidenciando a justificativa, objetivos, método utilizado para a sua realização e discriminação das etapas seguintes desta monografia. Na segunda parte encontra-se a apresentação do objeto de estudo: o Sítio Arqueológico de Ingá-PB, assim como a sua localização geográfica; os aspectos físicos, ambientais e socioeconômicos do município; um breve histórico sobre a atividade turística nas Itacoatiaras e a sua importância para a identidade cultural dos autóctones.

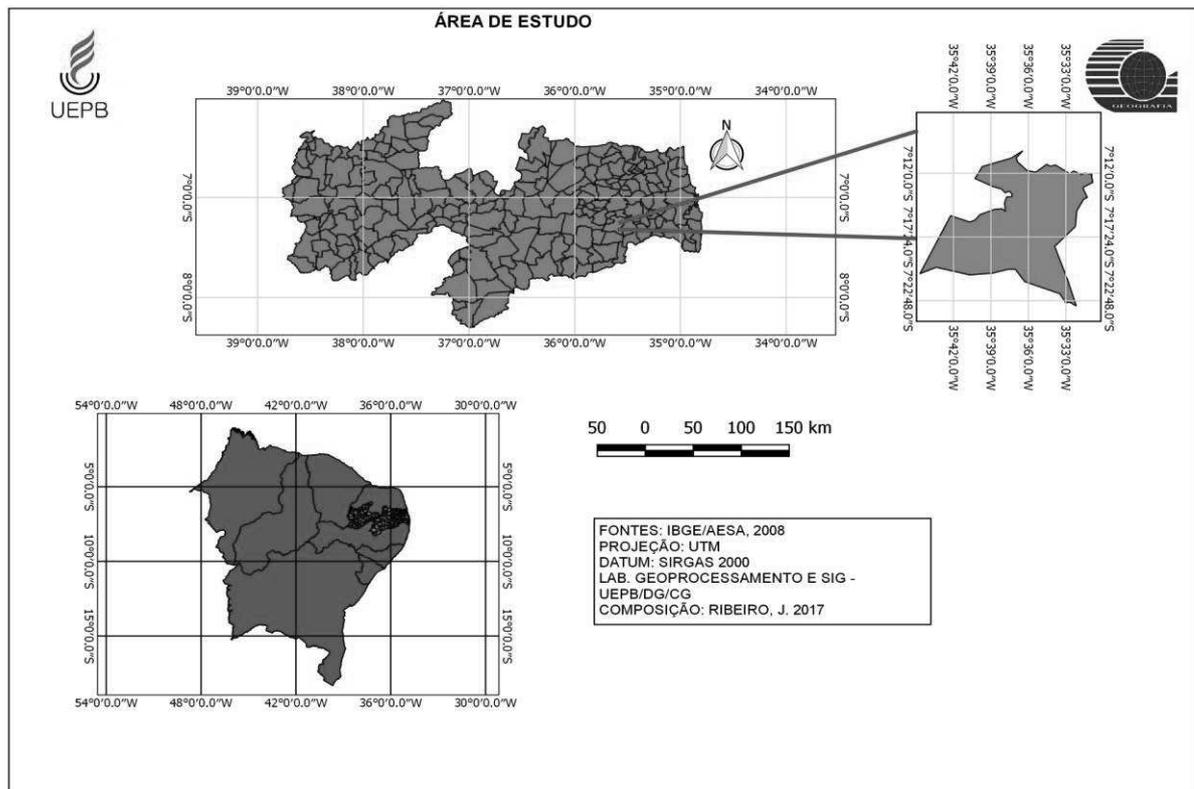
O terceiro tópico apresenta a legislação ambiental brasileira vigente, como também os geoparques; ainda demonstra os desafios e perspectivas para a geoconservação e o geoturismo na atual conjuntura brasileira. O quarto tópico traz um novo caminho para a geoconservação: A Educação Ambiental (EA) e os benefícios que essa temática pode proporcionar para que haja um auxílio na consolidação de projetos de conservação ambiental.

O quinto tópico demonstra os procedimentos metodológicos que foram utilizados na elaboração desta pesquisa: os questionários aplicados aos funcionários do local e visitantes da Pedra Itacoatiara, fotos do local e entrevista com o Secretário de Turismo do Município. O sexto tópico apresenta os resultados e discussão do trabalho, como as representações gráficas obtidas através dos questionários aplicados aos funcionários e, principalmente, aos visitantes do Sítio Arqueológico de Ingá – PB. O sétimo e último tópico apresenta sugestões de melhorias para o geoturismo e geoconservação das Itacoatiaras de Ingá, embasadas em respostas obtidas pelo questionário aos visitantes desse extraordinário monumento natural rupestre do Brasil.

2_ O SÍTIO ARQUEOLÓGICO DE INGÁ-PB

O Sítio Arqueológico de Ingá está localizado na Fazenda Pedra Lavrada, que fica a aproximadamente 5 Km da sede do Município, que está situado no Estado da Paraíba, Região Nordeste do Brasil (Figura 1). Este encontra-se na Mesorregião do Agreste da Paraíba e Microrregião de Itabaiana. Segundo o geógrafo Rui da Silva Barbosa (2012), “o município de Ingá encontra-se situado na base das escarpas orientais do Planalto da Borborema no compartimento geomorfológico denominado de Depressão Sublitorânea, sob as coordenadas: latitude – 07°16’04” ao sul e longitude – 35°36’46” oeste”. Atualmente, o Município apresenta os seguintes limites: ao Norte, Serra Redonda e Juarez Távora; ao Sul, Fagundes e Itatuba; ao Leste, Mogeiro e a Oeste Campina Grande e Riachão do Bacamarte.

Figura 1 – Localização do Município de Ingá - PB



Fonte – Ribeiro, 2017.

De acordo com o último censo, realizado pelo IBGE (2010), o Município do Ingá possui uma área de 288.00 Km², estando a sua sede a 163 metros de altitude acima, em relação ao nível médio do mar (NMM). O clima do município é caracterizado como tropical

quente, variando entre o subúmido e o semiárido. As médias pluviométricas anuais giram em torno de 800mm, com uma temperatura em torno de 27°C e umidade relativa do ar em 78%.

A vegetação é típica da Caatinga e pode ser representada principalmente por espécies deste bioma, tais como juazeiro, marmeleiro, barriguda, além de diversos tipos de cactos, canafístula, mulungu, mandacaru, macambira, trapiá, umbuzeiro e, predominantemente, algaroba, que apesar de não ser típica desse bioma, se desenvolveu de forma bastante promissora no município. Um fato curioso que foi observado é a quantidade insignificante da árvore que dar nome ao local, o ingazeiro, pois não existem muitos exemplares na área do município.

Distando cerca de 95 km da capital do Estado, João Pessoa, o município de Ingá possui uma população estimada em 18.163 pessoas (Estimativa do IBGE, 2017). O índice de Desenvolvimento Humano apresentado pelo município, de acordo com o último censo (2010) é de 0,592 e ainda possui um PIB per capita estimado em 7.167,98 R\$ (IBGE, 2014).

A economia pode ser caracterizada pelos três setores: primário, secundário de terciário. Ferreira (2017, p. 15) fala que “O setor primário, representado pela agricultura se caracteriza como o mais importante do município apesar da atividade agrícola ainda se utilizar de forma rudimentar de cultivo e caracterizar-se principalmente como agricultura de subsistência ou familiar”.

Esse fato demonstra que a agricultura ingaense não é mecanizada e tem a subsistência como principal modalidade, entretanto, nos últimos 6 anos, desde 2012, período em que a região passa por uma forte seca, os produtos cultivados pelos agricultores locais não são significativos e muitos estão partindo para outras áreas da economia com o intuito de suprir às necessidades de seus familiares. Os principais produtos cultivados são: fava, milho, feijão, batata, abóbora, entre outros, que são consumidos pelas próprias famílias ou levados à feira local quando excede (FERREIRA, 2017).

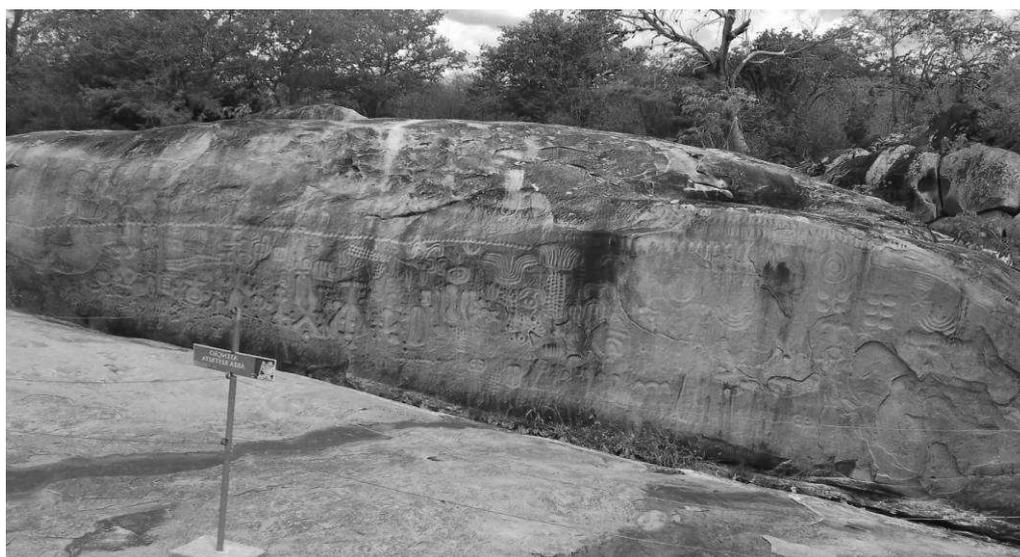
Segundo Ferreira (2017), “o setor secundário da economia ingaense é representado principalmente pela fábrica de calçados Alpargatas, que chegou a Ingá no início da década de 1990, do século XX”. Já o setor terciário é representado pelo comércio local, que adquiriu um crescimento significativo a partir de 1990, justamente pela implantação da Fábrica Alpargatas, impulsionando dessa forma, a economia do município. Apesar disso, devido ao baixo nível de contratação desta indústria aos jovens do município, muitos deixam suas famílias e vão tentar a melhoria de vida em cidades do Sudeste e Sul do Brasil, tais como Rio de Janeiro – RJ, São Paulo – SP e principalmente, Blumenau – SC.

Nos dias atuais, o Município desponta como uma promessa de desenvolvimento econômico pautado na atividade turística, tendo como principal referencial as Pedras Itacoatiaras do Ingá, um monumento reconhecido como sendo um dos mais importantes do gênero de inscrições rupestres do mundo. A Pedra do Ingá, como é mais conhecida, também é considerada uma das sete maravilhas do Estado da Paraíba, atraindo turistas, estudantes, estudiosos da área e visitantes em geral, para apreciá-la e preservá-la cada dia mais. (FERREIRA, 2017). As outras são: Lajedo de Pai Mateus (Cabaceiras); Igreja de São Francisco (João Pessoa); Ponta do Seixas (João Pessoa); Cristo Rei (Itaporanga); Memorial de Frei Damião (Guarabira) e o Vale dos Dinossauros (Sousa).

Entretanto, as Itacoatiaras de Ingá nem sempre foram reconhecidas como atração turística principal, como relata Ferreira (2017, p. 119) “Isso vai ocorrer no ano de 1978, quando o prefeito José Claudino da Silva cria o brasão, a bandeira e o hino da cidade fazendo referência às Itacoatiaras”. Anteriormente a isso, pode-se perceber uma atitude de abandono e desprezo por parte dos moradores locais com relação a este monumento natural, pois, segundo o mesmo autor a pedra passou por muitas depredações e chegou até ser incendiada pelos ingaenses, uma vez que eles acreditavam que no interior havia um tesouro (FERREIRA, 2017).

A Pedra Itacoatiara de Ingá, se trata de um grande paredão de rocha metamórfica, formado por um elaborado conjunto de símbolos que foram, em tempos remotos, perfeitamente entalhados e polidos em sua superfície gnáissica (Figura 2).

Figura 2 – A Pedra Itacoatiara de Ingá



Fonte: Próprio autor, 2018.

Segundo a Organização Mundial de Turismo (OMT, 2005), “o turismo tem tido crescente importância socioeconômica em todo o mundo, especialmente em países em

desenvolvimento”. Este fato também acontece no município de Ingá com a atividade turística realizada nas Itacoatiaras, pois os turistas aproveitam a visita e consomem produtos artesanais, tais como: bolsas, almofadas e bonecas de pano, etc; confeccionados pelos artesãos locais.

A atividade turística apropria-se da natureza para ser realizada, seja utilizando-a como matéria do seu atrativo, ou seja, o uso da paisagem como mercadoria, fato que ocorre no Sítio Arqueológico de Ingá, para construir em seu lugar projetos turísticos, a chamada infraestrutura turística (STANSKY & LIMA, 2012).

Nos dias atuais, o Sítio Arqueológico de Ingá é visto como uma forma de consolidação da identidade cultural dos moradores locais, ainda que alguns deles não valorizem o seu patrimônio natural. Sobre a cultura que um monumento natural pode apresentar, para Wagner & Mikesell (1962), “a cultura atribui significado a tudo, desde sons vocais deliberadamente articulados até seres, objetos e lugares”. Para Beni (2007), o turismo pode ser um instrumento que serve de veículo à reabilitação e difusão de culturas.

Devido à importância que o Sítio Arqueológico tem para o Ingá, foi idealizada em 2016 a criação de um monumento artístico elaborado por um artista local, Dennis Mota, o qual já trabalhou como Guia Turístico nas Itacoatiaras, e custeado por comerciantes da região, conforme a figura 3, se trata de uma escultura localizada na entrada da zona urbana de Ingá e que tem por finalidade evidenciar a atividade turística principal do município.

Figura 3_ Monumento “Ingá: Terra das Itacoatiaras”



Fonte: Próprio Autor, 2017.

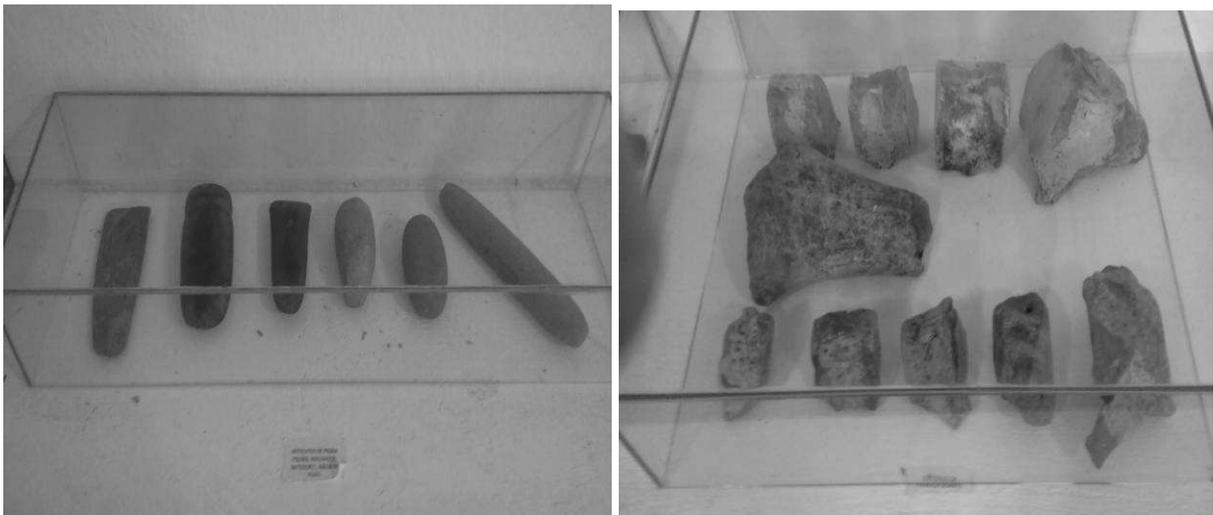
O Sítio Arqueológico de Ingá possui um importante acervo com fósseis encontrados em sua área de abrangência. Ferreira (2017) diz que “em 1995, foi inaugurado o Museu de História Natural do município, localizado no Sítio Arqueológico das Itacoatiaras, com o intuito de guardar os fósseis recém-encontrados na região”. Isto ressalta que o local não se resume apenas às Itacoatiaras, mas se trata de um complexo arqueológico, que está ilustrado nas figuras 4 e 5.

Figura 4_ Fósseis encontrados no Sítio Arqueológico de Ingá - PB



Fonte: Próprio Autor, 2018.

Figura 5_ Fósseis expostos no Museu Natural das Pedras Itacoatiaras



Fonte: Próprio Autor, 2018.

3_ A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA E O NOVO VIÉS DA CONSERVAÇÃO AMBIENTAL

A Legislação Ambiental Brasileira apresenta alguns pontos de conquistas relevantes para esta temática. As primeiras conquistas relacionadas a este quesito estão inseridas na conservação da natureza e datam de 1937, com a criação do Parque Nacional do Itatiaia, situado entre os Estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro (IBAMA, 2008).

Os marcos evolutivos prosseguiram, e neste mesmo ano foi publicada uma lei que beneficiou a proteção da natureza:

No ano de 1937, publica-se o Decreto-Lei nº 25, de 30 de Novembro, que organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional, o qual também sujeita ao tombamento (instrumento legal através do qual o valor cultural de um bem é reconhecido, instituindo-se sobre ele um regime especial de proteção, tendo em consideração a função social do mesmo) e proteção dos “monumentos naturais, bem como os sítios e paisagens que importe conservar e proteger pela feição notável com que tenham sido dotados pela natureza, ou agenciados pela indústria humana” (IBAMA, 2008).

Brilha et al (2008), relata que toda a legislação brasileira relacionada com as questões ambientais e criação de unidades de conservação (SNUC, Lei Federal 9.985/2000) contemplam instrumentos legais específicos para a proteção da biodiversidade. Esta lei também citada por Mansul (2000), para esta autora “No Brasil não existe uma figura específica para proteção do patrimônio geológico e geomorfológico dentro da Lei do SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação – Lei Federal 9.985/2000, que regula as áreas protegidas”.

Passando pela linha do tempo, chega-se nos anos 1980, quando foi criada a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Federal 6.938/81), que constituiu uma das principais ferramentas na legislação ambiental brasileira, criando o Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA, responsável pela regulamentação da Avaliação de Impacto Ambiental – AIA.

Na mesma década, em 1988, foi promulgada a Constituição da República Federativa do Brasil, que no capítulo VI, no artigo 225 estabelece que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRILHA, 2005).

No final da década de 1980, mais precisamente em 1989, foi criado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), a partir daí, este órgão passou a ser o responsável pela questão ambiental no país (IBAMA-MT, 2008). Passa-

se, neste momento, para a década de 1990, pois o Brasil tinha o intuito de melhorar a sua imagem internacional do país e afastar o título de “vilão ambiental” e candidata-se para sediar a conferência das Nações Unidas para o meio ambiente de 1992, nascendo, dessa forma, a RIO-92 (DUARTE, 2003).

Para Brilha (2005), “Ainda nos anos 1990, publica-se a Lei de Crimes Ambientais (Lei Federal 9.605, de 12 de Fevereiro de 1998), que prevê sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas do meio ambiente, institucionalizando a atribuição de penas aos responsáveis por crimes ambientais”.

Nos anos 2000, foi publicado o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, e tem como um dos seus principais objetivos (Capítulo II) “proteger as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural” (BRILHA, 2008). Para Mansul (2009), a principal ferramenta legal do Brasil, a Constituição Federal também protege a geoconservação, pois “Os sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico, estão protegidos pela Constituição Federal (artigo 216) como patrimônio cultural brasileiro”.

Como instrumento de proteção legal, a Constituição Federal de 1988 em seu artigo 216, também citado por Pelegrini (2004), diz que “os bens enumerados no artigo 216 da Carta Constitucional do país (1988) mantiveram-se vinculados às noções de patrimônio ambiental circunscritas aos ‘conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico’”.

Para que o patrimônio natural brasileiro seja enquadrado dentro da lei, é preciso que alguns órgãos federais fiscalizem esses locais e, segundo Brilha (2005), “o patrimônio natural enquadrado na lei do SNUC será gerido pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO) que, por sua vez, está inserido no Ministério do Meio Ambiente (MMA)”.

A Lei Federal 9.985/2000, conhecida como Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), propõe dois grandes grupos de Unidades de Conservação (UCs), fazendo saber:

- a) **Unidades de Proteção Integral** – Têm como objetivo básico preservar a natureza, livrando-a, tanto quanto possível, da interferência humana; (ICMBIO, 2008)
- b) **Unidades de Uso Sustentável** – Têm como objetivo básico compatibilizar a conservação da natureza, com o uso sustentável dos seus recursos naturais, conciliando a exploração do ambiente com a garantia de perenidade dos recursos naturais renováveis. (ICMBIO, 2008).

Com todo esse aparato na legislação brasileira, surge um novo viés para a geoconservação, a criação dos geoparques. Sobre geoconservação, Sharples (2002) explica que “a geoconservação visa à preservação da diversidade natural (ou geodiversidade) de significativos aspectos e processos geológicos (substrato), geomorfológicos (formas de paisagem) e de solo, pela manutenção da evolução natural desses aspectos e processos”.

No entanto, o conceito de Geoconservação mais utilizado atualmente é “Conservação dos elementos geológicos, paleontológicos, naturais e aspectos físicos de um local.” (BRILHA ET AL, 2008). Os geoparques, que surgem como importante alternativa ambiental, no conceito da UNESCO, são áreas que apresentam um significativo patrimônio geológico, forte estrutura de gestão e estratégia de desenvolvimento econômico sustentável.

Segundo Zouros (2004), “um geoparque deve compreender um conjunto de geossítios de importância particular em termos de qualidade científica, raridade, apelo estético ou valor educativo”. Não se trata de uma Unidade de Conservação, no entanto, deve promover também a proteção do patrimônio geológico, respeitando sempre a legislação, seja ela municipal, estadual ou nacional (MANSUL, 2009).

Um órgão federal muito importante para a conceituação de geoparques é a Comissão Brasileira dos Sítios Arqueológicos e Paleobiológicos (SIGEP), que está inserido no Serviço Geológico do Brasil (CPRM), segundo este órgão:

Geoparque (ou *geopark*, em inglês) é uma marca atribuída pela Rede Global de Geoparques, sob os auspícios da UNESCO a uma área onde sítios do patrimônio geológico representam parte de um conceito holístico de proteção, educação e desenvolvimento sustentável. Um geoparque deve gerar atividade econômica, notadamente através do turismo, e envolve um número de geossítios ou sítios geológicos de importância científica, raridade ou beleza, incluindo formas de relevo e suas paisagens. Aspectos arqueológicos, ecológicos, históricos ou culturais podem representar importantes componentes de um geoparque (SIGEP, 2018).

Para a Geografia, segundo os critérios do SIGEP “um geoparque representa uma área suficientemente grande e com limites bem definidos para servir ao desenvolvimento econômico local, no entanto um geoparque não é uma unidade de conservação, nem é uma nova categoria de área protegida” (SIGEP, 2018).

A área que abrange o Sítio Arqueológico de Ingá, localizado na Mesorregião do Agreste Paraibano, ainda não está inserida como um geoparque ou geossítio e isso dificulta a sua maior preservação ambiental, pois o órgão que fiscaliza essa modalidade de Sítio, segundo Brilha é “a Comissão Brasileira dos Sítios Arqueológicos e Paleobiológicos (SIGEP)

e foi criado em 1997 pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM)” (BRILHA, 2005). Segundo este órgão, “o principal objetivo é elencar os geossítios brasileiros para a lista indicativa global de sítios geológicos” (SIGEP, 2008).

É importante salientar que as inscrições rupestres, tais como estão gravadas no Sítio Arqueológico de Ingá-PB, fazem parte dos sítios arqueológicos, estes são considerados patrimônio cultural e protegidos pelo Instituto Histórico e Artístico Nacional (IPHAN)* e, portanto, enquadram-se no turismo cultural, contudo não é considerado um geoparque.

O objetivo de um geoparque “é maximizar o geoturismo, em benefício da economia local e para ajudar as pessoas a compreender a evolução de sua paisagem local” (UNESCO, 2006). Para que isso ocorresse de forma mais abrangente, em 2004, a UNESCO criou a Rede Global de Geoparques (Global Geoparks Network), cujos fundamentos estão expressos em Eder e Patzak (2004), que realçam o patrimônio geológico da Terra como ferramenta para a educação pública e o desenvolvimento sustentável.

3.1_ O GEOTURISMO E A GEOCONSERVAÇÃO: Perspectivas e desafios

As práticas preservacionistas ambientais encontram, atualmente, muitos desafios para a sua implantação. Apesar desses obstáculos encontrados, nas últimas décadas do século XX, a aceção de patrimônio se dilatou, não se limitando à definição de sítios arqueológicos, obras de arte, monumentos, conjuntos arquitetônicos ou antigos objetos referentes às representações do poder político (PELEGRINI, 2004). Portanto, essa noção se estende também aos espaços físicos e a paisagem.

Neste contexto, surge o geoturismo, que pode ser definido como o turismo ecológico com informações e atrativos geológicos e abrange a descrição de monumentos naturais, parques geológicos, afloramentos de rocha, cachoeiras, cavernas, sítios fossilíferos, paisagens, fontes termiais, minas desativadas e outros pontos ou sítios de interesse geológico (SILVA, 2008). Como percebe-se, a área de abrangência do geoturismo é bastante ampla.

Algumas organizações internacionais surgem como uma nova perspectiva para auxiliar na geoconservação e no geoturismo. Porter e Brown (1996) destacam a influência das organizações internacionais, particularmente o Banco Mundial e o Fundo Monetário

* “As Itacoatiaras do Ingá são reconhecidas pela Secretaria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – Processo Nº 330/43 – data de inscrição: 30 de novembro de 1944” (Ferreira, 2017).

Internacional, sobre as políticas nacionais de desenvolvimento, por meio de financiamentos e projetos e pesquisas, pressionando para que adotem normas de desenvolvimento sustentável.

Neste sentido, o geoturismo assume um papel representativo de turismo sustentável, respeitando a cultura local e os laços identitários com o lugar, como é o caso do turismo de base local ou turismo comunitário. Por outro lado, o turismo pode gerar impactos negativos, contribuindo para a propagação de enfermidades, provocar inflação e congestionamentos, gerar conflitos com a comunidade receptora, degradar o ambiente físico natural e cultural (IGNARRA, 2003).

Com novos desafios a serem enfrentados, a partir de 1970, “a atenção dada à problemática ambiental levou a uma ampla reconceitualização do desenvolvimento, em termos de ecodesenvolvimento, recentemente renomeado desenvolvimento sustentável” (SACHS, 2008, p. 36). Esse novo tipo de turismo, apresenta como fundamentos principais a melhoria da qualidade de vida da população local; a experiência de melhor qualidade para o visitante e também a manutenção da qualidade do meio ambiente da qual depende a população local e os visitantes (OMT, 2001, p. 246).

Nos tempos atuais, é oferecida no mercado uma lista grandiosa de segmentos turísticos, por exemplo: turismo cultural, de negócios, ecológico, de sol e praia, gastronômico, religioso, etc. Entretanto, esse crescimento do turismo vem exigindo um desenvolvimento maior nas regiões receptoras, principalmente na infraestrutura turística, onde as autoridades públicas devem se organizar de forma mais eficiente para que isso ocorra, bem como a comunidade local.

Na Paraíba, estado no qual está situado o município de Ingá, verifica-se, segundo o Serviço Geológico Brasileiro (CPRM), que a região do Cariri paraibano apresenta uma geodiversidade bastante expressiva, encontrando um paisagem de excepcional beleza e que já se consolidou como atrativo turístico de expressividade nacional e até internacional (CPRM, 2002).

Dessa forma, tentando estimular o desenvolvimento sustentável na Paraíba, suportado pela geodiversidade da região, buscou-se realizar pesquisas voltadas à preservação do patrimônio geológico e geomorfológico presente na área, no qual denominou-se de Projeto Geoparque do Cariri Paraibano (PGCP), como foi proposto por Nascimento et al. (2016).

Buscando uma maior geoconservação na Paraíba, o Serviço Geológico do Brasil (CPRM), no sentido de estimular o desenvolvimento sustentável na região do Cariri, em particular o caráter turístico, incluiu parte dessa área na lista de territórios com patrimônio geológico de destaque e apto a integrar o “Projeto Geoparques do Brasil”. A área em que

pretende instalar o Projeto Geoparque Cariri Paraibano – PGCP corresponde aos territórios dos municípios de Boa Vista, Boqueirão, Cabaceiras e São João do Cariri, o que totaliza cerca de 1.980 km². (MENESES E SOUSA, 2016).

Na Paraíba, alguns geossítios merecem um destaque especial. Entre os principais estão os Geossítios Pai Mateus, Bravo e Salambaia. Esses são cadastrados e descritos na base de dados SIGEP – Sítios Geológicos e Paleobiológicos do Brasil, sob o número 068 e com a denominação de “Mar de Bolas do Lajedo Pai Mateus” (LAGES ET AL., 2013). Outros geossítios que se destacam são: o Cânion Rio da Serra, no rio Soledade, afluente do rio Taperoá; geossítio Lagoa da Cunhã, no Cariri paraibano e o geossítio da Pedra da Pata.

No âmbito do turismo paraibano, um ponto muito importante no estado é o Lajedo do Marinho, que está associado à geodiversidade da região do Cariri e vem ganhando muito destaque nos últimos anos, principalmente após a criação de uma associação que reúne os condutores do turismo local.

Além do Turismo Geológico, realizado na região do Cariri Paraibano, outra forma bastante difundida no Estado é desenvolvida no Litoral: o turismo de Sol e Praia. Essa modalidade, nos termos do Ministério do Turismo, pode-se dizer que “constitui-se de atividades turísticas relacionadas com a recreação, entretenimento ou descanso em praias, em função da presença conjunta de água, sol e calor” (MTUR, 2006, p. 43).

Entretanto, na sua totalidade, este ramo do turismo chega a incluir Áreas de Preservação Permanente (APP's) e “sua fragilidade frente aos desequilíbrios provocados pela ação humana assumem no início deste novo século proporções cada vez maiores e passam a ser a preocupação em escala mundial” (MTUR, 2010, p. 23). Portanto, é necessário que haja uma gestão turística no segmento de sol e praia para que os ecossistemas terrestres e marinhos sejam conservados.

No Brasil, segundo o Ministério de Turismo (MTUR, 2010), o caráter de domínio público das praias naturais é objeto de legislação e vem sendo motivo de integração entre os órgãos gestores de turismo, de meio ambiente, do patrimônio da União e autoridade marítima. Este tipo de atividade turística, se efetivado a partir de um planejamento adequado, pode contribuir com a conservação dos recursos naturais e culturais e o desenvolvimento econômico local, gerando melhorias na qualidade de vida da comunidade envolvida.

Na Paraíba, segundo Benevides (2002) “o Turismo de Sol e Praia é praticado na Ilha de Areia Vermelha, que está localizada no Município de Cabedelo, na altura da Praia de Camboinha, próximo a Praia do Poço”. Esse lugar é denominado de tal forma por consistir em um banco de areia cercado pelo mar e esta possuir uma coloração.

Segundo a Embrapa (2015), conforme definição da Lei Nº 12.651/2012, Área de Preservação Permanente (APP) “é uma área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o flux gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas”.

Todos estes exemplos citados acima demonstram que a Paraíba, estado sobre o qual está situado o Sítio Arqueológico de Ingá, tem uma importante atividade turística, com geossítios que se destacam e uma geoconservação que merece uma ênfase, assim como o turismo ecológico e, de certa forma, sustentável que ocorre em algumas áreas do estado e que mostram o interesse dos visitantes a esses locais.

4_ EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO CAMINHO VIÁVEL PARA CONSERVAÇÃO

A Conservação do Patrimônio Geológico pode ser auxiliada pela Educação Ambiental (EA), pois, seu objetivo é proporcionar condições para o desenvolvimento de capacidades visando a intervenção individual e coletiva, tanto na gestão do uso dos recursos ambientais quanto na concepção e aplicação de decisões que afetam a qualidade do meio ambiente, seja este físico-natural ou construído pela sociedade (IBAMA, 1995).

As relações sociais determinam como a Gestão Ambiental pode está integrada com a Sustentabilidade, e Quintas (2002) salienta que “são as relações sociais que explicam as múltiplas e diversificadas práticas de apropriação e uso dos recursos ambientais, inclusive a atribuição deste significado eminentemente econômico”.

No Brasil, em virtude do estabelecido na Constituição Federal de 1988, mais precisamente no artigo 225, cabe ao Poder Público ordenar estas práticas promovendo o que se denomina de gestão ambiental pública, o que aumenta ainda mais a responsabilidade dos representantes legislativos no tocante à Conservação do patrimônio geológico.

Todavia, a prática da gestão ambiental não é neutra e está altamente relacionada com a Educação Ambiental, sobre isso, Quintas & Gualda (1995) mostram que o Estado, ao assumir determinada postura diante de um problema ambiental, está de fato definindo quem ficará, na sociedade e no país, com os custos, já que essa conta não pode parar nas mãos de quem não tem condições para arcar com as consequências.

Neste contexto, a Educação Ambiental, para cumprir a sua finalidade, conforme definida na Constituição Federal, na Lei 9.795/99, deve proporcionar as condições para o desenvolvimento das capacidades necessárias; para que grupos sociais, em diferentes contextos socioambientais do país, exerçam o controle da gestão ambiental pública.

Muitas vezes, o modo como um determinado tema é abordado em projeto de Educação Ambiental, define tanto a concepção pedagógica quanto o entendimento sobre a questão ambiental assumidos na proposta, portanto, cabe ao pesquisador abordar o tema de forma coerente e clara, para que haja maior compreensão por parte daqueles que irão receber o trabalho pronto e finalizado.

A Educação Ambiental trata de uma mudança de paradigma que implica tanto uma revolução científica quanto política. Essas revoluções paradigmáticas, sejam científicas ou políticas, são episódios de desenvolvimento não cumulativo nos quais um paradigma antigo é substituído por um novo, incompatível com o anterior. Tais revoluções não mudam apenas a

ciência, mas o próprio mundo, na medida em que incidem na concepção que temos dele e de seu caminho (KUHN, 1969).

Entretanto, existe uma dificuldade para a percepção objetiva dos problemas ambientais, que é a tendência das pessoas assumirem a ideia de infinitude de certos recursos ambientais, pois é comum ouvir que um grande rio jamais vai secar ou que uma grande floresta não vai acabar ou que os peixes continuarão abundantes todos os anos, até que a realidade mostre o contrário (QUINTAS, 2003).

Outro fator que dificulta, nas palavras de Quintas (2003) é a participação das comunidades no enfrentamento de problemas ambientais que lhes afetam diretamente, pois estas ficam com uma sensação de impotência frente à magnitude e à desfavorável correlação de forças subjacentes. Há ainda a descrença da população em relação à prática do Poder Público para coibir as agressões ao meio ambiente, quando a degradação decorre da ação de poderosos.

A Educação Ambiental, ao educar para a cidadania, pode construir a possibilidade da ação política, no sentido de contribuir para formar uma coletividade que é responsável pelo mundo que habita. Neste sentido, a sociedade deve se conscientizar no âmbito da educação ambiental para auxiliar as autoridades públicas a preservar os seus patrimônios geológicos e não esperar apenas pelo Poder Público sem fazer a sua parte. No entanto, existem muitas dificuldades que ainda precisam ser superadas para que haja mais confiança da população, tanto nos preceitos da Educação Ambiental e sua inerente Gestão, quanto nos órgãos públicos que se baseiam neste tipo de modalidade educacional para preservar os bens ecológicos.

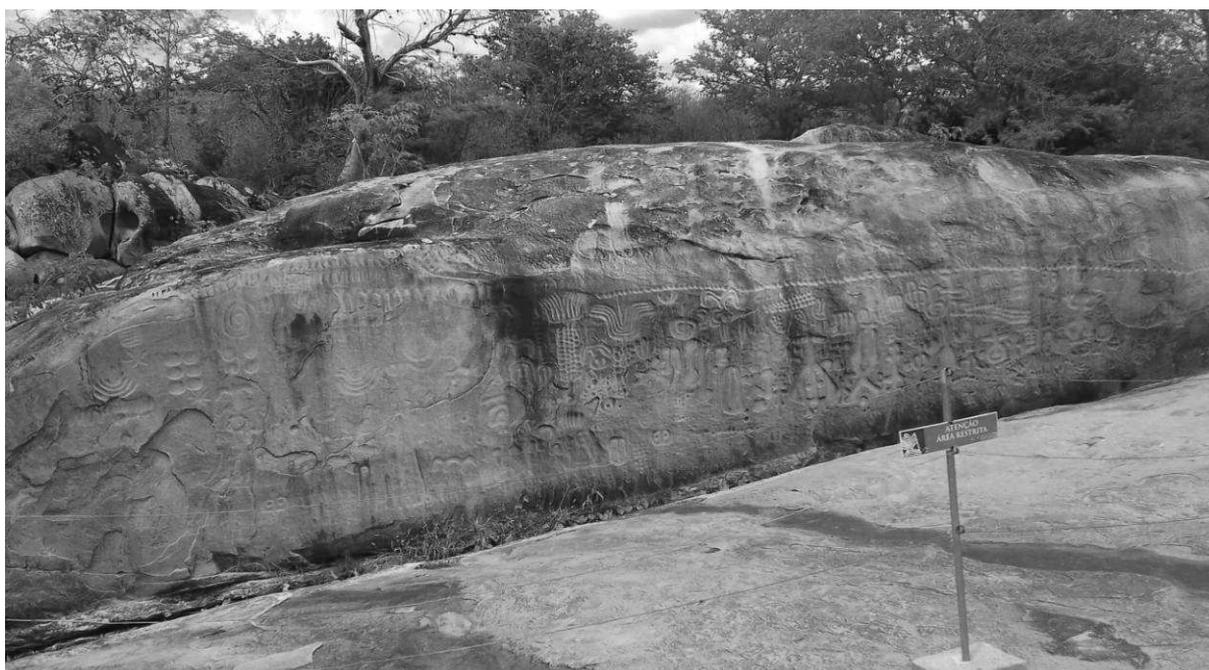
5_ PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A realização deste trabalho baseou-se em pesquisas bibliográficas sobre o tema da geoconservação e seus subtemas, como primeira forma de levantamento de dados. Sobre isso, Fonseca (2002) salienta que a pesquisa bibliográfica pode ser realizada através do conhecimento de várias referências teóricas, muitas delas já analisadas por outros estudiosos e publicados por meio eletrônicos e escritos, permitindo em grande medida ao pesquisador, conhecer os estudos sobre o assunto estabelecido.

Para Severino (2007) “a pesquisa bibliográfica abrange toda referência já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, revistas, livros, monografias, teses”, portanto, é indispensável na concepção inicial de qualquer trabalho acadêmico.

Como principal objeto de estudo, tem-se o Sítio Arqueológico de Ingá, situado na zona rural do município paraibano, que, por sua vez, localiza-se na mesorregião do Agreste da Paraíba. Esse importante monumento natural é composto por uma área de 1 hectare, onde já foram encontrados muitos fósseis de animais pré-históricos. Entretanto, o principal atrativo turístico do local é um paredão vertical de 46 metros de comprimento por 3,8 metros de altura, com inscrições rupestres, um dos mais importantes do mundo nesta temática, como demonstra a figura 6.

Figura 6_ Pedra Itacoatiara de Ingá



Fonte: Próprio Autor, 2018.

A pesquisa de campo, realizada em 03/02/2018 no Sítio Arqueológico de Ingá, colaborou para um maior levantamento de dados. Na ocasião, foi feita uma entrevista com o Secretário de Turismo do Município de Ingá e Administrador do local, Waltermário Góes da Luz. O mesmo relatou que o Sítio Arqueológico é supervisionado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, bem como pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do estado da Paraíba – IPHAEP.

Com relação ao IPHAN, o Secretário de Turismo relatou que existe um projeto em andamento, analisado pelo órgão federal e pelo Ministério Público Estadual – MPE, para transformação do local em geossítio paraibano, tal como já existe o geossítio Pai Mateus e o Geoparque do Cariri, porém ainda está em fase de início e não tem muito incentivo por parte do Poder Público atual.

Esta pesquisa contou com o auxílio de dois questionários semiestruturados, um direcionado aos funcionários do local, com perguntas pertinentes à temática, objetivando uma maior opinião daqueles que estão mais familiarizados com os problemas enfrentados para a conservação do Sítio Arqueológico de Ingá e um segundo questionário realizado com os visitantes das Itaquiarias, este relacionado ao conhecimento de preservação que os mesmos têm do local.

Esta pesquisa teve como público-alvo os responsáveis pela preservação do Sítio Arqueológico de Ingá – PB, assim como todos os visitantes que todos os anos vão a este local tão importante para o turismo paraibano.

Foram elaborados e aplicados 100 (cem) questionários semiestruturados, que segundo Gil (1999) essa é uma “técnica de investigação composta por um número variável de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas”. Ou seja, há uma variedade de respostas que podem ser obtidas a partir das questões levantadas em um questionário.

Os resultados obtidos na pesquisa tiveram como base um questionário aplicado em 03/02/2018, em visita ao Sítio Arqueológico de Ingá-PB. Teve como universo amostral cem pessoas, destas, 80 eram alunos e 20 responsáveis por estes, como professores e supervisores escolares. Estes alunos e funcionários das Instituições de Ensino estudam e lecionam nas duas das principais escolas ingaenses, a E.M.E.F. Major José Barbosa Monteiro, que oferece aos seus alunos o Ensino Fundamental e a E.E.E.M. Luiz Gonzaga Burity, a qual presta atividades apenas ao Ensino Médio da Educação Básica.

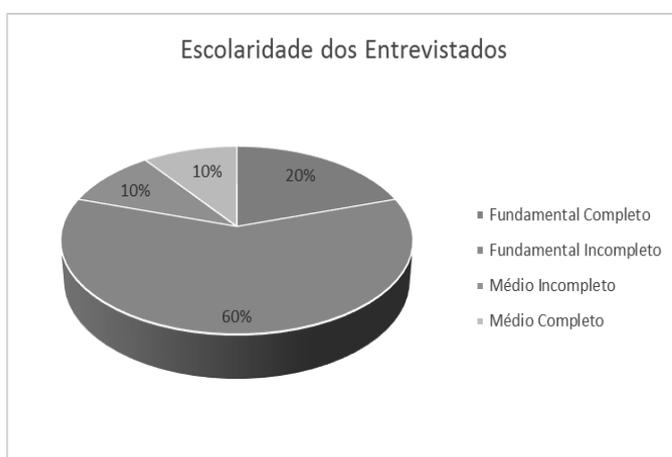
O método utilizado nesta pesquisa foi o empírico, haja vista que a sua elaboração contou com uma visita investigativa ao local do objeto de estudo. Os materiais utilizados foram: canetas, para colher informações sobre os principais agentes sociais analisados na problemática; levantamentos bibliográficos sobre a temática, entre outros. A pesquisa de campo foi realizada como auxílio neste trabalho.

6_ OS RESULTADOS E DISCUSSÃO

Buscando conhecer melhor o perfil dos visitantes que responderam a um questionário semiestruturado em 03/02/2018, procurou-se identificar o sexo e o grau de escolaridade. Percebeu-se que, dos 100 visitantes que participaram da pesquisa, 60% são do sexo feminino e 40% são do sexo masculino.

A escolaridade dos visitantes está representada no Gráfico 1, onde é possível perceber que 60% ainda estão cursando o Ensino Fundamental II, 20% já concluíram o Ensino Fundamental, 10% concluíram o Ensino Médio e 10% ainda estão cursando o Ensino Médio.

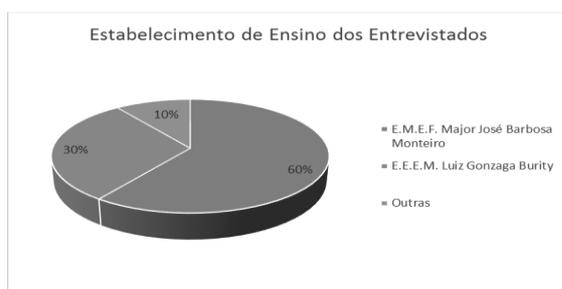
Gráfico 1_ A Escolaridade dos entrevistados



Fonte: Pesquisa direta, 2018.

Com relação ao estabelecimento de ensino dos entrevistados, o gráfico 3 mostra que 60% deles estão matriculados na E.M.E.F. Major José Barbosa Monteiro, uma instituição de ensino pública que oferece apenas o Ensino Fundamental; 30% estudam na E.E.E.M. Luiz Gonzaga Burity, onde encontra-se o Ensino Médio e 10% já concluíram o ensino médio e estavam acompanhando alguns de seus familiares, conforme gráfico 2.

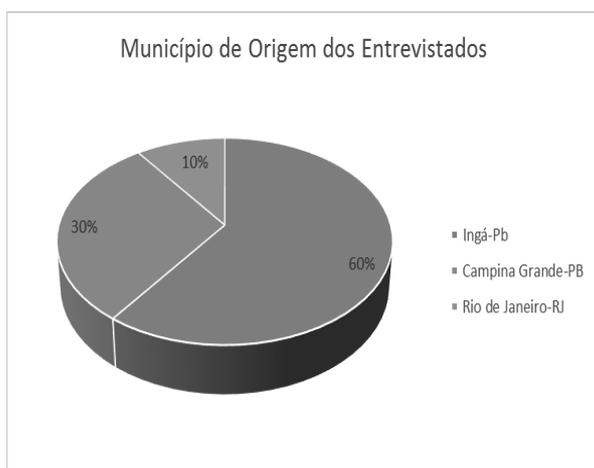
Gráfico 2_ Estabelecimento de Ensino dos Entrevistados



Pesquisa direta, 2018.

Quando perguntados sobre o município de origem, em um universo amostral de 100 visitantes, dos quais 80 eram alunos e 20 professores e supervisores escolares, 60% relataram que eram moradores locais, isto é, do Município de Ingá – PB; 30% nasceram no município de Campina Grande – PB, mas residem atualmente em Ingá, onde está localizado o Sítio Arqueológico das Pedras Itacoatiaras, e 10%, têm como Município de origem o Rio de Janeiro – RJ.

Gráfico 3_ Município de origem dos entrevistados



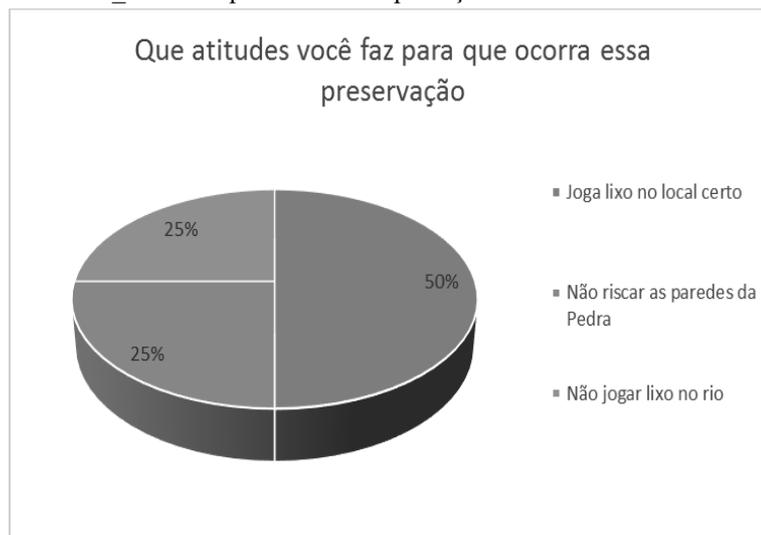
Pesquisa direta, 2018.

Foi perguntado se aquela era a primeira vez que visitavam o Sítio Arqueológico de Ingá – PB, 60% afirmaram que já conheciam o lugar, e 40% disseram que era a primeira experiência de visitarem a Pedra do Ingá, um fato surpreendente, pois esse é o ponto turístico mais famoso do Município.

Quando os entrevistados foram perguntados sobre a importância da preservação do Sítio Arqueológico de Ingá, apesar de se tratar de estudantes da segunda fase do Ensino Fundamental e de estudantes do Ensino Médio, houve uma concordância geral nas respostas, pois os 100 entrevistados disseram que é muito importante a preservação deste importante patrimônio ambiental, demonstrando, dessa maneira, que estão engajados sobre a temática ambiental e se preocupam não apenas com esta geração, mas também com as gerações futuras.

Quando perguntados o que poderiam fazer para que ocorra a preservação do Sítio Arqueológico, 50% dos entrevistados responderam que jogariam lixo apenas no local certo; 25% sugeriram não riscar as paredes da Pedra principal e outros 25% disseram que não jogar lixo no rio Ingá/Bacamarte seria uma ideia adequada para a conservação desse importante patrimônio geológico.

Gráfico 4_ Atitudes para evitar a depredação do Local



Pesquisa direta, 2018.

Os entrevistados também foram perguntados se já haviam presenciado em algum momento um visitante fazendo algo contra a preservação do Sítio Arqueológico de Ingá-PB. Para 60%, a resposta foi não, ou seja, jamais presenciaram algum fato que afetasse a preservação deste local; 40% afirmaram que já presenciaram este ato. Isso demonstra que nem todos estão engajados em proteger um bem natural de tamanha importância para a comunidade local e para o mundo.

Durante a pesquisa de campo, foi constatado que existe sinalização no local, todavia de forma reduzida, o que pode confundir os turistas e visitantes de outras cidades ou estados e até mesmo os visitantes estrangeiros. A figura 7, ilustra a entrada do Sítio Arqueológico de Ingá, que poderia ter em mais quantidades para que ficasse mais claro para os visitantes, contudo, demonstra que há uma preocupação com a informação para com os turistas locais, o que, infelizmente não existe é uma tradução em outro idioma, apenas em português, então para os turistas estrangeiros que não compreendem a língua portuguesa fica bem difícil.

Figura 7_ Entrada do Sítio Arqueológico de Ingá



Fonte: Próprio Autor, 2018.

Com relação à presença de lixeiras no local, foi verificado a pouca quantidade existente no Sítio Arqueológico, apenas 3, como demonstram as figuras 8 e 9, sendo duas na parte externa e uma na parte interna.

Figura 8_ Lixeiras na parte externa do Local



Fonte: Próprio Autor, 2018.

Figura 9_ Lixeira na parte interna do Local



Fonte: Próprio Autor, 2018.

Durante a pesquisa in loco, realizada em 03/02/2018, constatou-se que existiam poucas placas sinalizadoras no Sítio Arqueológico, fato este que pode dificultar a compreensão por parte dos turistas e visitantes, como pode ser visto nas figuras abaixo.

Figura 10_ Placa de sinalização



Fonte: Próprio Autor, 2018.

Figura 11_ Placa de sinalização



Fonte: Próprio Autor, 2018.

Foi observada no Sítio Arqueológico a existência de uma rampa, com corrimão, dando acesso à Pedra Itacoatiara e ao Rio Bacamarte/Ingá, afluente do Rio Paraíba, como demonstra a Figura 12.

Figura 12_ Rampa de acesso à Pedra Itacoatiara e ao Rio Bacamarte/Ingá



Fonte: Próprio Autor, 2018.

Observou-se também que o local apresentava-se limpo e conservado, isso demonstra o comprometimento dos visitantes, dos funcionários (dois guias turísticos, além do secretário de turismo do município); conforme ilustram as figuras 13 e 14.

Figura 13_ Estado de preservação do Rio Bacamarte/Ingá Figura 14_ Estado de preservação nos arredores



Fonte: Próprio Autor, 2018.



Fonte: Próprio Autor, 2018.

Essas figuras demonstraram que os funcionários do Sítio Arqueológico de Ingá – PB, conhecido popularmente como Pedras Itacoatiaras ou Pedra do Ingá, se esforçaram de maneira exemplar para manter o nível de preservação do local e que os visitantes, apesar de não conhecerem os termos científicos ou acadêmicos, também se interessam em colaborar para que isso ocorra e se perpetue com esse monumento natural famoso em todo Brasil por suas inscrições rupestres.

7_ PROPOSTAS PARA A MELHORIA DO TURISMO E A CONSERVAÇÃO DAS ITACOATIARAS DE INGÁ NA PERSPECTIVA DOS ADMINISTRADORES, VISITANTES E ESTUDANTES

Algumas propostas encontram-se esboçadas nesse trabalho para a melhoria do turismo e conservação das Itacoatiaras de Ingá. Respectivamente sugeridas pelos funcionários do Sítio Arqueológico e visitantes que estiveram no local em 03/02/2018, essas propostas têm o objetivo de auxiliar os responsáveis pela conservação geológica do Sítio Arqueológico e devem ser, ao menos, analisadas por estes.

Segundo o Secretário Municipal de Turismo, Waltermario Góes da Luz, em entrevista concedida em 02/02/2018, no Sítio Arqueológico de Ingá – PB, a conservação geológica do local poderia melhorar através de palestras que conscientizassem os alunos nas escolas públicas, bem como projetos escolares para que os alunos visitem mais e preservem o local que pertence não só a eles, mas ao mundo inteiro.

Outra proposta sugerida pelo Secretário de Turismo foi a realização de projetos na Câmara de Vereadores de Ingá, para garantir uma obrigatoriedade das escolas do município em trazer os discentes para que os mesmos visitem as Itacoatiaras e preservem o que é deles de direito. Haja visto que, segundo Waltermário da Luz, os turistas conhecem a história do local ainda mais do que os ingaenses, assim como preservam a sua conservação.

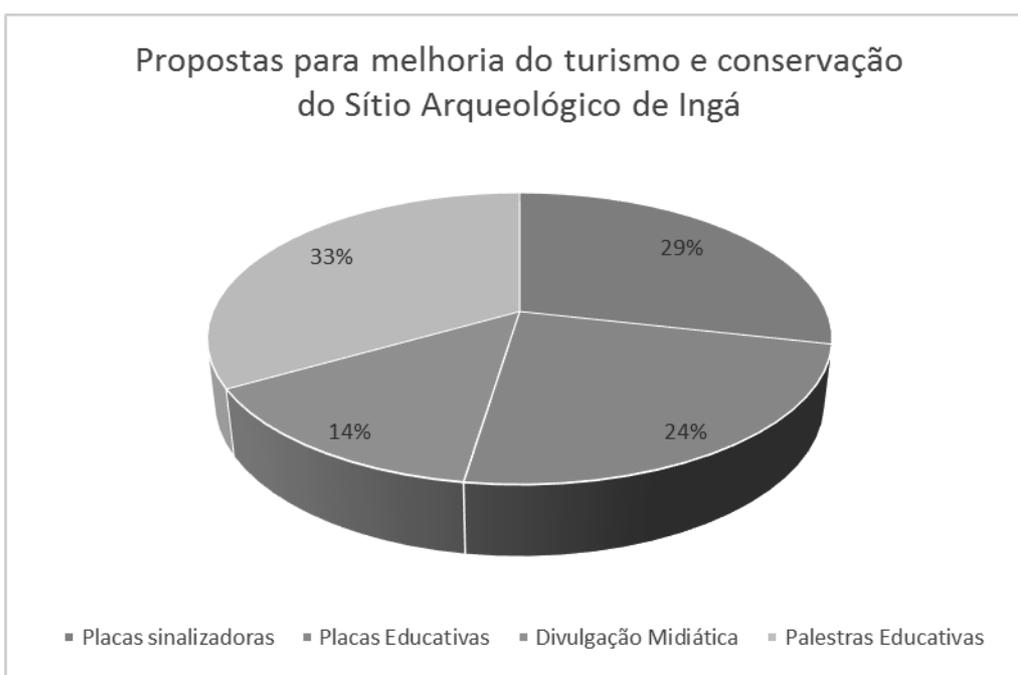
Para os outros dois funcionários do Sítio Arqueológico de Ingá, os guias de turismo locais, o que pode ser feito para melhorar o turismo e a conservação do local é a realização de palestras educativas, tanto nas escolas quanto nos eventos culturais e da Secretaria de Educação e também a realização de Projetos Municipais de Preservação.

Um importante subsídio que dispõe o Sítio Arqueológico de Ingá é a distribuição de panfletos educativos distribuídos no local, em dois idiomas: português e inglês; isso auxilia na compreensão dos turistas estrangeiros que não entendem o idioma vigente no Brasil. Para o administrador do local, que é também Secretário de Turismo Municipal, Waltermário da Luz, o Sítio deveria receber mais incentivo do Poder Público pois ainda sobrevive devido à muitas doações de comerciantes e microempresários da região.

No dia seguinte a entrevista com os funcionários do Sítio Arqueológico de Ingá, ocorreu a aplicação do questionário com os visitantes do local, ou seja, em 03/02/2018; o universo amostral desses questionários foi de cem pessoas, divididas entre funcionários e alunos das principais escolas públicas do município de Ingá. Os resultados obtidos por esse grupo de entrevistados, em relação as propostas para melhoria do turismo e da conservação do Sítio, demonstraram que as análises apresentaram as seguintes sugestões:

Do universo amostral de cem pessoas, divididos entre funcionários (Professores e Supervisores) e alunos de duas das principais escolas públicas do município de Ingá, as principais sugestões de propostas foram: 33% afirmaram que deveria haver mais palestras educativas sobre o assunto; 29% que deveria existir mais placas sinalizadoras no local, haja vista que, como foi analisado na visita in loco, existe a insuficiência deste tipo de auxílio no Sítio Arqueológico; 24% deram como sugestão o aumento de placas educativas, explicando um pouco mais sobre a história das Itacoatiaras e 14% afirmaram que deveria haver mais divulgação midiática, uma vez que nos dias atuais a internet é muito eficaz para difundir os patrimônios ecológicos no mundo inteiro. Entretanto, o Secretário de Turismo relatou que existe um site na internet relacionado ao Sítio Arqueológico, porém não é muito conhecido pela população ingaense.

Gráfico 5_ Propostas para melhoria do Turismo e Conservação do Sítio Arqueológico de Ingá – PB



Fonte: Pesquisa direta, 2018.

Destes 100 entrevistados, a disposição esteve da seguinte forma: 80 foram alunos das principais Escolas Públicas do Município de Ingá e 20 foram Professores e Supervisores Pedagógicos, que auxiliaram na função de conciliar a realização dos questionários, onde foi possível embasar estes dados e concluir uma percepção da Conservação Ambiental do Sítio Arqueológico de Ingá, importante para todo Brasil e principalmente para os moradores locais.

Estas propostas evidenciaram uma preocupação dos moradores locais com a preservação do Sítio Arqueológico de Ingá – PB, ainda que falte mais atitude por parte dos representantes do Poder Público, relatado pelo Secretário de Turismo, conforme foi comprovado em pesquisa de campo. Esse cenário pode ser modificado se a Educação Ambiental for mais trabalhada em salas de aulas das escolas do município, haja vista que dessa forma, haveria mais conscientização sobre a preservação do bem natural localizado em Ingá e a prática do Turismo seria mais sustentável.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em se tratando do objeto de estudo, o Sítio Arqueológico de Ingá, que localiza-se na mesorregião do Agreste Paraibano, mais precisamente na microrregião de Itabaiana, os esforços do administrador atual do local, o senhor Waltermário Góes da Luz, ainda são poucos para a área de abrangência deste importante patrimônio natural brasileiro.

Uma importante forma de melhorar a economia local poderia ser o melhor desenvolvimento das atividades turísticas do Sítio Arqueológico de Ingá, pois mesmo sendo o principal ponto turístico do Município, ainda não recebe muitos incentivos públicos na área do Turismo Sustentável e/ou Geoturismo, o que almejaria uma solução para a atividade local com os jovens que se formam no Ensino Médio, e desta forma os mesmos contariam com oportunidades de trabalho perto de seus parentes e amigos.

Um ponto marcante que percebeu-se nesta pesquisa foi a apresentação dos desafios e perspectivas enfrentados atualmente pela Conservação Geológica (Geoconservação) e o Turismo, dentre os quais, foram citados: a atuação do Poder Público, como agente de fiscalização; nova conceptualização de desenvolvimento; a propagação de enfermidades por parte dos visitantes para os moradores locais; desenvolvimento das regiões receptoras do turismo; entre tantos outros.

As perspectivas principais são: o auxílio das organizações internacionais no turismo; a criação dos geoparques; o aumento da renda das comunidades locais.

Por fim, foram apresentadas propostas para a melhoria da Conservação Geológica do Sítio Arqueológico de Ingá, bem como o Turismo que é realizado na área. Essas propostas foram sugeridas tanto pelos funcionários do local quanto pelos visitantes. Foram sugeridas melhorias como maior divulgação em projetos escolares; na Câmara dos Vereadores do município; maior investimento em placas sinalizadoras no Sítio e também uma maior abrangência nas mídias sociais, haja vista da tecnologia avançada atualmente.

O objetivo principal desta pesquisa foi alcançado, pois observou-se o nível atual da Geoconservação no Sítio Arqueológico de Ingá-PB, onde os visitantes se mostraram preocupados com a preservação do local. Não obstante, os esforços do Poder Público para melhorar as atividades turísticas foram considerados insuficientes e que precisarão melhorar com o passar do tempo para atrair visitantes conscientes ambientalmente.

9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABÍLIO, F.J.P.; SATO, M. Métodos qualitativos e técnicas de coleta de dados em pesquisas com Educação Ambiental. In: **Educação Ambiental: do currículo da Educação Básica às vivências educativas no contexto do semiárido paraibano**. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2012.

BARBOSA, Rui da Silva. **A crescente migração da cidade de Ingá – PB para Santa Catarina**: Uma abordagem sobre a nova tendência de migração ingaense. UEPB, 2012.

BENEVIDES, Leonardo Carlos. **Impactos ambientais causados pelo turismo em Areia Vermelha**. João Pessoa, 2002. Monografia (Graduação em Turismo – Habilitação Planejamento) – Universidade Federal da Paraíba – UFPB.

BENI, M.C. **Análise estrutural do turismo**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007.

BRILHA, J. **Patrimônio geológico e geoconservação**: a conservação da natureza na sua vertente geológica. Braga: Palimage Editores. 2005. 190p.

CPRM. **Geologia e recursos minerais do Estado da Paraíba**. Recife, 2002.

DUARTE, L.C.B. **Política Externa e Meio Ambiente**. Jorge Zahar Editor, São Paulo, 2003. 73p.

EDER, F.W.; PATZAK, M. **Geoparks – geological attractions**: a tool for public education, recreation and sustainable economic development. Episodes, v. 27, n. 3, 2004.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Código Florestal**: adequação ambiental da paisagem rural. Brasil/Brasília: Embrapa, 2015.

FERREIRA, Alexandre. **Ingá: Retalhos da História... Resquícios de memórias**. Campina Grande, 2ª ed., Editora Cópias e Papeis, 2017.

FONSECA, João José Saraiva da. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UFCE, 2002.

GHEDIN, Evandro; FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro. **Questões de método na construção da pesquisa em Educação**. São Paulo: Cortez, 2008.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

IBAMA (2008). **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis**. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/siucweb/mostraUc.php?seqUc=88> (Acesso em: 20/Maio/2008).

IBAMA-MT (2008). **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis – Mato Grosso**. Disponível em: <http://www.ibamamt.hpg.com.br/> (Acesso em: 15/Maio/2008).

IBGE (2010). **Cidades-Ingá**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/perfil.php?/paraiba=inga> (Acesso em: 01/Julho/2010).

IBGE (2014). **Cidades-Ingá**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidades/paraiba=inga> (Acesso em: 20/Junho/2014).

IBGE (2017). **Cidades-Ingá**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidades/paraiba=inga> (Acesso em: 22/Abril/2017).

ICMBIO (2008). **Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade**. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/> (Acesso em: 15/Maio/2008).

IGNARRA, L. R. **Fundamentos do turismo**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

JAPIASSU, H.; MARCONDES, D. **Dicionário básico de Filosofia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1990.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1969.

LAGES, G. A.; Marinho, M. S.; Nascimento, M. A. L.; Medeiros, V. C.; Dantas, E. L.; Fialho, D. (2013). **Mar de Bolas do Lajedo do Pai Mateus, Cabaceiras, PB – Campos de matacões graníticos gigantes e registros rupestres de civilização pré-colombiana**. In: Winge, M.; Schobbenhaus, C. **Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil**. Disponível em: <<http://sigep.cprm.gov.br/sitio068>. (Acesso em: 22/Março/2013).

MANSUL, K. L. **Projeto Caminhos Geológicos nas escolas: O caso de São José de Ubá – RJ**. Niterói, 2000.

MANSUL, K. L. **Projetos Educacionais para a Popularização das Geociências e para a Geoconservação**. Revista do Instituto de Geociências – USP, São Paulo, 2009.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2005.

MENESES, L. F.; SOUSA, B. I. **Patrimônio Geomorfológico da área do Projeto Geoparque Cariri Paraibano**. In: E-book do I Workshop de geomorfologia e geoarqueologia do Nordeste. Recife: GEQUA, 2016.

MTUR. **Ministério do Turismo: Plano Nacional de Turismo**. Brasília: MTUR, 2006.

_____. **Segmentação do turismo e o mercado**. Brasília: MTUR, 2010.

NASCIMENTO, M. A. L.; MENESES, L. F.; FERREIRA, L. V.; LAGES, G. A.; FIALHO, D. A. (2016). **Projeto Geoparque Cariri Paraibano, Nordeste do Brasil**. In: Congresso Brasileiro de Geologia, Porto Alegre.

OMT – Organização Mundial de Turismo. **Código Ético Mundial para el Turismo: por un Turismo responsable**. OMT, 2001.

OMT – Organização Mundial de Turismo. **Declaración: El turismo al servicio de los objetivos de desarrollo del Milenio**. Nova York: OMT, 2005.

PELEGRINI, Sandra C. A. **Cultura e patrimônio histórico: Estratégias de preservação e reabilitação da paisagem urbana.** Latinoamérica. Revista de Estudios Latinoamericanos. México, Universidad Nacional de México, n. 38, 2004.

PEREIRA, R. F.; BRILHA, J.; MARTINEZ, J. E. **Proposta de enquadramento da Geoconservação na legislação brasileira.** Braga: Memórias e Notícias, 2008.

PORTER, R.; BROWN, D. H. **Questões de Gestão na China: Empresas internacionais.** Pequim: Thomson Learning Emea, 1996.

QUINTAS, J. S. **Introdução a Gestão Ambiental Pública.** Brasília: Edições IBAMA, 2002.

_____. **Educação Ambiental e sustentabilidade.** Brasília: IBAMA, 2003.

QUINTAS, J. S.; GUALDA, M. J. **A formação do educador para atuar no processo de Gestão Ambiental.** Brasília: Edições IBAMA, 1995.

RUSCHMANN, Doris V. D. M. **Turismo e meio ambiente natural.** Boletim Técnico do Senac. Rio de Janeiro, Senac, v.16, n.2, p.127. maio/ago 1990.

SACHS. I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro: Geramond, 2008.

SHAPLES, C. (2002). **Concepts and Principles of Geoconservation.** Disponível em: <http://www.parks.tas.gov.au> (Acesso em 21/Maio/2002).

SEVERINO, A. J. **Formação docente: conhecimento científico e saberes dos professores.** Campina Grande: Ariús, 2007.

SIGEP (2008). **Comissão Brasileira dos Sítios Arqueológicos e Paleobiológicos.** Disponível em: <http://www.unb.br/ig/sigep/sitios.htm> (Acesso em: 20/Maio/2008).

_____. (2018). **Comissão Brasileira dos Sítios Arqueológicos e Paleobiológicos.** Disponível em: <http://www.unb.br.br/ig/sigep/sitios.htm> (Acesso em: 16/Março/2018).

SILVA, Maria Ozanira da Silva e. Avaliação de políticas e programas sociais: uma reflexão sobre o conteúdo teórico e metodológico da pesquisa avaliativa. In: SILVA, Maria Ozanira da Silva e (et al.). **Pesquisa avaliativa: aspectos teórico-metodológicos.** São Paulo: Veras Editora, 2008, p. 89-177.

STANSKY, B. C.; LIMA, G. F. C. **Políticas Públicas de Turismo: Estado, mercado turístico e sociedade civil, a experiência de João Pessoa – PB.** João Pessoa: Editora da UFPB, 2012.

WAGNER, P. L.; MIKESELL, M. W. **Readings in Cultural Geography.** Chicago: The University of Chicago Press, 1962.

ZOUROS, N. **The European Geoparks Network.** Episodes, 27 p., 2004.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO COM OS FUNCIONÁRIOS DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO DE INGÁ – PB

QUESTIONÁRIO SOBRE A GEOCONSERVAÇÃO DAS PEDRAS ITACOATIARAS DE INGÁ – PB

OBJETIVO: Verificar e analisar o nível de percepção ambiental por parte dos funcionários do Sítio Arqueológico das Pedras Itacoatiaras de Ingá.

DATA: 02/02/2018.

NOME _____

SEXO: () Masculino () Feminino

ESCOLARIDADE:

() Superior Completo () Superior Incompleto

() Médio Completo

TEMPO DE FORMAÇÃO: _____

1. Quanto tempo você trabalha aqui?

() 1 ano () mais de 1 ano () 5 anos ou mais () 10 anos ou mais

2. Você acha que os turistas e visitantes preservam o Sítio Arqueológico de Ingá?

() Sim () Não

3. O local é protegido por alguma lei Federal, Estadual ou Municipal?

() Sim () Não Se sim, qual legislação?

4. Existe um Projeto de Preservação Pública do Município?

() Sim () Não

5. Você já presenciou algum visitante jogando lixo em um local inapropriado?

() Sim () Não

6. Quais atitudes devem ser tomadas para conscientizar a população local e os visitantes sobre a preservação ambiental das Pedras Itacoatiaras?

() Palestras () Distribuição de Panfletos

() Campanhas Educativas

() Projetos Municipais de Preservação

7. Você acha importante a Preservação do Sítio Arqueológico de Ingá?

() Sim () Não

8. Na sua opinião, quem tem mais atitudes preservacionistas com relação ao Sítio Arqueológico?

() A população local

() Os visitantes

() Os estudantes

() Os cientistas e estudiosos

9. Existe alguma contabilização de quantas pessoas visitaram o Sítio Arqueológico no período de 2000 à 2017?

Sim Não

Se sim, qual a totalidade aproximada?

10. Qual a sua avaliação sobre a Geoconservação das Pedras Itacoatiaras de Ingá?

Péssima

Ruim

Boa

Ótima

Regular

Irregular

Inexistente

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO COM OS VISITANTES DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO DE INGÁ – PB

QUESTIONÁRIO SOBRE A GEOCONSERVAÇÃO DAS PEDRAS ITACOATIARAS DE INGÁ – PB

OBJETIVO: Verificar e analisar o nível de percepção ambiental por parte dos turistas e visitantes do Sítio Arqueológico das Pedras Itacoatiaras de Ingá.

DATA: 03 /02 /2018.

NOME _____

SEXO: () Masculino () Feminino

ESCOLARIDADE:

() Fundamental Incompleto

() Fundamental Completo

() Médio Incompleto

() Médio Completo

() Superior Incompleto

() Superior Completo

TEMPO DE FORMAÇÃO: _____

1. Você é natural de qual cidade? _____

2. É a primeira vez que você visita o Sítio Arqueológico de Ingá?

() Sim () Não

3. Você acha importante a preservação do Sítio Arqueológico de Ingá?

() Sim () Não

4. Que atitudes você faz para que ocorra essa preservação?

() Joga lixo no local certo

() Não riscar as paredes da Pedra Itacoatiara

() Não jogar lixo no rio

5. Você já presenciou algum visitante fazendo algo que fosse contrário à preservação?

() Sim () Não

6. Qual a sugestão de melhoria para o geoturismo no parque?

() placas sinalizadoras

() placas educativas

() maior divulgação midiática do Sítio Arqueológico de Ingá

() palestras educativas nas escolas ingaenses