



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**  
**PROGRAMA REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO E MEIO**  
**AMBIENTE**

**Matas Urbanas como instrumento para o ecoturismo e Educação**  
**Ambiental**

**Os casos de João Pessoa – PB Maceió – AL e Natal RN**

**Darlan de Lima Almeida**



**PRODEMA**

João Pessoa  
Fevereiro / 2017

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**  
**PROGRAMA REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE**

**Matas Urbanas como instrumento para o ecoturismo e Educação Ambiental**

**Os casos de João Pessoa – PB Maceió – AL e Natal RN**

Dissertação apresentada ao Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA, Universidade Federal da Paraíba, em cumprimento às exigências para obtenção de grau de Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Darlan de Lima Almeida

Orientadores: Gustavo Ferreira Costa de Lima  
Ana Valéria Endres

A447m Almeida, Darlan de Lima.

Matas urbanas como instrumento para o ecoturismo e Educação Ambiental: os casos de João Pessoa - PB, Maceió - AL e Natal - RN/ Darlan de Lima Almeida. - João Pessoa, 2017.

105 f. : il. -

Orientadores: Gustavo Ferreira Costa de Lima, Ana Valéria Endres.

Dissertação (Mestrado) - UFPB/ PRODEMA

1. Meio ambiente. 2. Matas Urbanas. 3. Educação ambiental. 4. Ecoturismo. I. Título.

UFPB/BC

CDU: 502(043)

**Darlan de Lima Almeida**

**MATAS URBANAS COMO INSTRUMENTO PARA O ECOTURISMO E  
EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
OS CASOS DE: JOÃO PESSOA – PB, MACEIÓ – AL E NATAL - RN**

Dissertação apresentada ao Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA, Universidade Federal da Paraíba, em cumprimento às exigências para obtenção de grau de Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Aprovado em: 06/02/2017

BANCA EXAMINADORA:



\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Gustavo Ferreira da Costa Lima UFPB  
Orientador



\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Eduardo Rodrigues Viana de Lima- PRODEMA-UFPB  
Examinador

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. André Luiz Piva de Carvalho – CCTA - UFPB  
Examinador

A Maria de Lourdes, minha amada Mãe

## AGRADECIMENTOS

Agradecer é sempre uma tarefa complicada, primeiramente, pela dificuldade de compactar, em poucas palavras, a necessidade de reconhecer a dádiva de uma conquista, em seguida, pelo risco de não mencionar todos os fatores importantes. Com isto em mente, não posso começar esse texto sem citar minha amada mãe que mesmo quase sem estudo fez o melhor, que pode, para me estimular em persistir no caminho do conhecimento.

Agradeço as circunstâncias, sejam elas de ordem celestiais ou por obra do acaso que me deram a oportunidade de estudar, mesmo oriundo de uma família humilde e tendo nascido em um país onde a maioria das pessoas não compartilha da mesma sorte.

Agradeço aos amigos que me apoiaram, direta ou indiretamente nesse percurso, aqueles da vida como: Jeniffer, Josi, Marcos e Clara; aqueles que permaneceram do curso de turismo, em especial: Lídia, Taty e Luana e aos colegas do mestrado que contribuíram para que fazer desta experiência algo que para sempre representará um capítulo importante em minha história, com lembrança especial para Katucha e Laura.

Agradeço aos mestres que contribuíram para meu aprendizado, desde os professores que tive nos níveis mais básicos como Regina e Seymour a aqueles que me acompanharam durante a graduação como os professores Piva, Ilana, Denise e Esdras, finalmente a todos que ministraram disciplinas durante o mestrado, em especial a professora Fátima Camarotti que contribuiu para que fosse possível a aprovação junto ao comitê de ética.

Agradeço a todos os que responderam os questionários durante a coleta de dados e ao apoio das gestoras entrevistadas, Karla do parque municipal de Maceió que me recebeu de forma extremamente afetuosa fornecendo a ajuda necessária para a pesquisa em uma cidade, até então, desconhecida por mim e Suênia do JBBM que também acolheu o estudo de forma participativa e atenciosa.

Agradeço a CAPES por proporcionar o apoio financeiro durante o segundo ano do mestrado, sem o qual seria inviável a concretização deste estudo. Por fim, agradeço aos membros da banca de qualificação, professor Gil e Professora Flávia que junto aos meus orientadores, Gustavo Lima e Ana Valéria, ofereceram o auxílio necessário para tornar realidade essa dissertação.

“Muitas pessoas preferem não exercitar a imaginação. Elas preferem permanecer confortáveis dentro dos limites de suas próprias experiências, sem nunca parar para imaginar como as coisas seriam se fossem diferentes.”

**J K Rowling**

## RESUMO

A dissertação consiste em um estudo realizado em reservas de mata atlânticas de três capitais do Nordeste brasileiro, sendo elas, João Pessoa-PB, Maceió - AL e Natal – RN. Utilizou-se o termo “Matas Urbanas” para identificar áreas florestais localizadas em centros urbanos. O objetivo do trabalho foi entender de qual maneira as populações dessas regiões interagem com esses espaços. Buscou-se também, identificar similaridades, diferença potencialidades para cada unidade e descobrir como podem ser instrumentos para práticas de Educação Ambiental e Ecoturismo. Através de pesquisas a respeito do movimento ambientalista e seus desdobramentos foram elaboradas reflexões sobre o que seria uma utilização sustentável para as reservas. Contextualizou-se questões a respeito da atividade turística e seu potencial para a economia local. Apresentou-se o conceito do termo ecoturismo, e porque o mesmo é o segmento turístico mais apropriado, quando corretamente planejado, a ser utilizado em reservas florestais. Uma pesquisa de campo com uma turma do ensino básico foi realizada com o objetivo de apresentar propostas de utilização pedagógica para Matas Urbanas. Por meio de questionários foram coletadas amostras para adquirir noção percepção que os moradores possuem para com as reservas. Entrevistas com parte dos gestores ou responsáveis foram utilizadas para entender como funciona a administração desses espaços, se possuem práticas de Educação Ambiental e que modelos de planejamento serão utilizados a longo prazo. Os resultados demonstraram que as percepções sociais ao redor dessas reservas resultaram em diferenças em relação a interpretação, tanto por parte do governo como por parte dos moradores. Nas áreas onde estabeleceu-se um desenvolvimento percebe-se uma maior preocupação para com a manutenção, entretanto, quando localizam-se próximo a áreas de vulnerabilidade social, aparentemente existe pouco interesse em promoção turística. Em relação aos moradores, constatou-se que quanto maior a participação das comunidades para com as atividades realizadas, maior será o grau de entendimento em relação aos benefícios existentes com a manutenção e a necessidade da preservação.

**Palavras-chave:** Matas Urbanas, Educação Ambiental, Ecoturismo.

## ABSTRACT

This dissertation consists in a study carried out on Atlantic forest reserves of three Brazilian Northeast capitals, Being them, João Pessoa-PB, Maceió - AL and Natal - RN. The term "Urban Forest" was used to identify the areas. The work objective was to understand how the populations of these regions interact with these spaces. It was also sought to identify similarities, divergences and potentialities for each reserve. Through research on the environmental movement reflections on what would be a sustainable use for reserves were elaborated. Questions about the tourism activity and its potential for a local economy were contextualized. The concept of the term ecotourism was presented, and he explained the reason why it is the most appropriate service, when properly planned, to be used in forest reserves. A field research with a class of basic school was carried out with the purpose of presenting proposals of pedagogical use for Urban Forests. By means of questionnaires, samples were collected to acquire a sense of the image that the residents have towards the reserves. Interviews with part of the Environmental managers were used to understand how the administration of these spaces works and discovery if they have practices of the so-called Environmental Education and which planning models will be used in the long term. The results showed that the social constructions around these reserves resulted in differences in interpretation, both by the government and by the residents, in the areas where a development was established there is a greater concern for the maintenance, in the meantime, When they are located near areas of social vulnerability, there is apparently little interest in tourism promotion. In relation to the residents, it was verified that the greater the participation of the communities in the activities carried out, the greater the degree of understanding regarding the existing benefits with the maintenance and the need of the preservation.

**Keywords:** Urban Forest, Environmental Education, Ecotourism.

## ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 01 - ENCONTROS MENORES OCORRIDOS APÓS A RIO 92 .....	19
FIGURA 02: VISTA AÉREA DA MATA DO BURQUINHO .....	46
FIGURA 03: POÇO AMAZONAS – JOÃO PESSOA – PB .....	47
FIGURA 04: ENTRADA DO PARQUE DAS DUNAS - NATAL – RN.....	48
FIGURA 05: VISTA AÉREA DO PARQUE DAS DUNAS .....	49
FIGURA 06: ENTRADA DO PQMM – MACEIÓ - ALAGOAS .....	51
FIGURA 07: VISTA AÉREA DO PARQUE MUNICIPAL DE MACEIÓ .....	51
FIGURA 08: VISITANTES BEBENDO ÁGUA DIRETAMENTE DE UMA DAS NASCENTES DO PQMM.....	51
FIGURA 09: RECEPÇÃO DOS ALUNOS PELOS GUIAS .....	58
FIGURAS 10 E 11 ALUNOS DURANTE A TRILHA: .....	59
FIGURA 12: FAUNA DA MATA DO BURQUINHO .....	60
FIGURA 13: GRÁFICO 01 FAIXA ETÁRIA DOS PARTICIPANTES .....	67
FIGURA 14: ESCOLARIDADE DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA .....	68
FIGURA 15: REPRESENTAÇÃO DA IMAGEM ADQUIRIDA.....	70
FIGURA 16: INTERESSE EM CONHECER AS MATAS URBANAS .....	72

## SUMÁRIO

1. Introdução	4
1.1 Justificativa	8
1.2 Objetivo Geral	9
1.3 Objetivos Específicos	9
2. Revisão da literatura	10
2.1 Considerações sobre Ambientalismo e Sustentabilidade	10
2.2 Principais Conferências Ambientais	15
2.3 Educação Ambiental	21
2.4 Unidades de Conservação	27
3. O Turismo em Unidades de Conservação	30
3.1 Áreas naturais, cultura e identidade local	30
3.2 O turismo na economia local	32
3.3 Percepção Ambiental	35
3.4 Turismo Pedagógico e Educação Ambiental no Processo de aprendizagem	37
4. Métodos e Técnicas	40
4.1 Tipo de Estudo	40
4.2 Obtenção de Dados	41
4.3 Áreas Estudadas	45
4.3.1 A mata do buraquinho	45
4.3.2 O Parque das dunas	48
4.3.3 Parque Municipal de Maceió	50
5. Resultados e Discursões	53
5.1 Utilização de matas urbanas para educação ambiental através do turismo pedagógico: estudo de caso da Mata do Buraquinho, João Pessoa-PB	53
5.1.1 Atividades Introdutórias	53
5.1.2 Educação Fora da Sala de Aula	57
5.1.3 Atividade de Pós Visita	60
5.2 Posicionamento dos Gestores	62
5.3 Percepção dos Moradores	66
5.4 Comparativos e Sugestões	72
6. Considerações Finais	77
7. Referências	81
8. Anexos	91

## INTRODUÇÃO

O processo intensificado e contínuo de urbanização ocorrido durante séculos, resultante do desenvolvimento da modernidade capitalista intensificou os impactos ao ambiente natural. A criação de complexos urbanos, cada vez maiores e mais habitados, motivaram o desmatamento e a poluição de matas e florestas em todo mundo.

Dias (2005) argumenta que, historicamente, a destruição ambiental aumentou de acordo com o crescimento dos aglomerados humanos. A medida que o ambiente natural foi recriado e destruído, de acordo com as necessidades do homem, provocou-se adaptação de organismos como pragas que passam a viver nas cidades. Inúmeras foram as epidemias resultantes desse desequilíbrio

Ainda hoje, existem problemas de saúde pública, acentuados, em regiões que realizaram essa modificação do espaço e habitats de forma desordenada. Entre eles, infestações de ratos e mosquitos, que podem resultar em doenças. Em locais próximos a reservas, é comum a aproximação de animais silvestres em áreas urbanas, seja pela degradação do espaço, insuficiência de alimento, ou fatores diversos.

Incidem sobre a degradação o crescimento da população, o tipo de tecnologias usadas e o modelo de produção e consumo. A ausência de planejamento e de aplicação de políticas públicas podem agravar esses problemas. Em relação ao apontado por Dias (2005) é importante perceber que, embora seja inegável a existência das necessidades humanas, muitos danos, foram causados com foco no interesse de reprodução do capital.

O mesmo autor, aponta a urbanização como o principal subproduto da Revolução Industrial, iniciada na Inglaterra durante o século XVIII. Além disso, com a Industrialização, houve desmatamento intensivo para criação de novas áreas agropecuárias e exploração de carvão vegetal gerando a destruição da maior parte da cobertura florestal européia entre os séculos XIX e XX.

Regiões de praticamente todo o planeta sofreram, direta ou indiretamente, danos semelhantes, pois, os sistemas coloniais e neocoloniais coletavam recursos naturais em todos os territórios de sua órbita: açúcar, algodão, café, borracha, pau-brasil, madeira, ouro, prata, cobre, petróleo, seda, etc.

No território brasileiro, estudos da ONG SOS Mata Atlântica (2015) constata que a porção remanescente desse tipo de floresta, corresponde aproximadamente a 12% de sua área original. Interessante notar que, o país é um dos poucos que recebe o nome de um recurso natural. Não contrariando a tendência, a Mata Atlântica brasileira, trata-se de uma zona extremamente urbanizada, abrindo em torno de 72% da população do país.

De acordo com Dantas (2016) anteriormente a chegada dos colonizadores a extensão da mata era superior a 1,3 milhões de Km<sup>2</sup>. Os períodos em que mais devastou-se as florestas nativas no país foram: os ciclos econômicos (do ouro, cana de açúcar e do café) e a época da ditadura militar que incentivou a construção de grandes obras, expansão agrícola desenfreada e a implementação de grandes conglomerados industriais, por conta de uma política desenvolvimentista.

Importante notar que, ainda hoje, boa parte da economia brasileira tem grande força na exportação de produtos primários, como açúcar, etanol, minério de ferro, café, soja, milho, laranja, papel, alumínio, carnes (frangos, bovinos, suínos) todos decorrentes do uso intensivo de recursos naturais

Esse quadro ocasionou mudanças que transformaram o bioma da Mata Atlântica em um dos locais mais ameaçados do planeta. Ainda assim, constitui um dos maiores representantes de riqueza em biodiversidade, sendo decretado como reserva da Biosfera pela Unesco e Patrimônio Nacional definido na Constituição federal de 1988.

Com o advento do movimento ambientalista nacional e internacional, impulsionado pelo alerta resultante das conferências internacionais das Nações Unidas, foram criadas iniciativas legais e institucionais de gestão e conservação, com isso, muitas áreas ecológicas passaram a ser protegidas legalmente.

Assim, garantiu-se alguma manutenção de determinados espaços verdes. A existência de matas e florestas agrega uma série de benefícios para a vida, humana e não humana, destacam-se questões como: paisagismo, influência climática, fixação de carbono, proteção de mananciais, infiltração de água, contenção de encostas e de erosões, redução de poluição sonora e a melhoria na qualidade do ar. São ainda, o refúgio para as espécies da flora e fauna nativas.

. Na contemporaneidade, cresce diariamente o discurso, a informação e consciência ambientais. Contudo, as regiões florestais ainda sofrem inúmeros impactos diretos e indiretos, causados pela influência humana. O que gera um

paradoxo, pois, se existe o aumento da informação, por que os problemas não diminuem?

Dias 2010 lembra que a utilização de bens naturais é importante para o desenvolvimento, porém, percebe-se através de inúmeros conflitos e desastres ecológicos resultantes desse processo, que ele ocorreu de maneira insustentável. Muitos desses problemas foram, e ainda são, resultados de um discurso, e de ações inspiradas no crescimento econômico a todo custo.

As causas e efeitos ocasionados pela má gestão dos bens naturais contribuiu para a necessidade de repensar o modelo econômico praticado. Com a maior participação da sociedade, além dos encontros e conferências que trataram a temática ambiental apresentou-se um novo conceito desenvolvimentista, que enxergou, pelo menos a princípio, a necessidade de preservação do meio.

No caso das matas urbanas, que são as regiões florestais localizadas em centros urbanos, no âmbito da conservação, acredita-se que apenas divulgar o dever para com a manutenção não terá a eficácia necessária, se os envolvidos, nesse caso, os moradores das cidades, não perceberem os benefícios que podem adquirir ao abraçar os ambientes naturais, e os riscos relacionados a sua destruição. Contudo, existe também, a necessidade imperiosa de que limites sejam impostos pelo Estado e a sociedade organizada.

Dias (2010) ressalta a importância da propagação para as populações, de maneira simplificada, da complexidade dos processos ecológicos. Possibilitando que elas notem possíveis fontes de degradação ambiental e sejam capazes de perceber como isso afeta suas vidas. Assim, encontra-se justificativa para esse trabalho.

Diante de tal percepção é coerente considerar que quanto maior a aproximação das pessoas para com o ambiente maior será o sentimento de “querer bem”, ocasionando uma necessidade de cuidado que não precise ser imposta, pois, será algo espontâneo. Dessa forma, tratando-se de remanescentes florestais, serão avaliadas atividades, que, possam desempenhar um papel de ferramentas e auxiliar na utilização equilibrada desses bens naturais.

Existe a potencialidade de utilização de matas urbanas no processo de Educação Ambiental (EA) e também no ecoturismo buscando a sustentabilidade. Para Loureiro (2015) o termo sustentável é um conceito polissêmico, ou seja, possui diversos significados, cabendo ao usuário qualificar o sentido pretendido. Carrega força política e discursiva.

A sustentabilidade, embora oriunda das ciências biológicas, também possui inevitáveis implicações com as ciências sociais, já que é multidimensional, pode ser: ambiental, econômica, política, social e cultural. Na perspectiva ambiental, refere-se à capacidade de permanência no tempo de um determinado ecossistema.

Numa busca por medidas que proporcionem a aproximação entre indivíduos do meio urbano com áreas ecológicas, acredita-se ser necessário promover uma interação, que desperte o entendimento da utilidade e benefícios da existência de tais locais para o cotidiano das pessoas.

A pesquisa justifica-se, ainda pela motivação de demonstrar a necessidade de romper o modelo tradicional de utilização do meio ambiente que segundo Gonçalves (1996) se estabeleceu dentro de uma perspectiva natureza-objeto versus homem-sujeito.

Gonçalves faz o seguinte comentário ao falar a respeito da relação Homem – Natureza:

Eis o paradoxo do humanismo moderno, sua imperiosa necessidade de afirmar uma visão de um mundo antropocêntrica, onde o homem é o rei de tudo, o faz esquecer o outro significado do termo “sujeito” – o sujeito pode ser o que age ou o que submete. A ação tem sua contrapartida na submissão (GONÇALVES, 1996, p. 27).

Nesse sentido, percebe-se a importância de ressignificar para o ser humano esse padrão de sujeito detentor das coisas, para um sujeito participante. A EA, pode ser uma maneira de direcionar as pessoas para esse sentido. Credita-se à EA a capacidade de auxiliar na tentativa de reverter a degradação da natureza, ou ao menos problematizar e discutir a questão, por meio da influência que pode ter na mudança dos aspectos ditos como culturais por parte dos humanos: a saber valores, crenças, atitudes e comportamentos socialmente condicionados.

Desse modo, esta pesquisa traz contribuições, pois, explora a representatividade das matas urbanas em diversos setores sociais. Pretende-se entender as percepções, para que seja possível influir sobre elas, e quem sabe,

colaborar para transformá-las em um sentido que possibilite a valorização dessas matas.

Os objetivos propostos nessa pesquisa são: entender qual a relação entre a população e as matas urbanas em Natal, João Pessoa e Maceió, se esse vínculo redunde em ações sustentáveis de caráter transformador da consciência ambiental e quais os motivos para essas ocorrências.

A partir disso, surgem inúmeras questões a serem problematizadas, como: Qual a condição atual das matas urbanas? Elas têm sobrevivido de modo sustentável ao longo do tempo? Quais as dificuldades da concretização de ações sustentáveis em ambientes naturais? De que maneira a educação ambiental se insere nesta discussão? Como a atividade turística se insere nesta discussão? Até que ponto a promoção de práticas ecoturísticas poderiam contribuir para a sustentabilidade?

Pretende-se, no decorrer desse trabalho, demonstrar possibilidades de aproximar a população dos centros urbanos estudados para com os remanescentes florestais existentes onde moram, podendo resultar em uma compreensão de seus potenciais benefícios.

A condução do estudo será motivada pela hipótese de que a melhor forma de convencer alguém a proteger algo, é dando a ele um significado para a pessoa em questão. Quando isso não ocorre, estabelece-se uma situação de distanciamento, a qual, pode gerar um sentimento de irrelevância e, por sua vez, ocasionar descaso.

A segunda hipótese é que a utilização das matas urbanas no processo de educação ambiental pode contribuir na formação do conhecimento transformador gerando indivíduos que reconheçam a importância de preservação desses bens naturais. É importante, para que isso ocorra, a aproximação da população urbana com o meio, incluindo nesse processo as comunidades existentes nos entornos dessas áreas.

## **1.1 Justificativa**

Escolheu-se o meio urbano, pois, Novaes (2003, p.3) afirma que no meio rural tais práticas já são mais significativas. Geralmente, existe representatividade concreta no dia a dia dos que vivem nesse meio, despertando nesses indivíduos

uma tendência maior em estabelecer ligação com o ambiente no qual estão inseridos.

Embora a colocação do autor relata uma tendência, é considerável perceber que, não representa uma garantia, pois, no meio rural também ocorrem impactos como: desmatamento, contaminação por agrotóxicos, erosão, poluição de águas entre outros. Procura-se, portanto, destacar maneiras de gerar em moradores de áreas metropolitanas uma conexão semelhante com a que indivíduos oriundos de zonas rurais tendem a possuir para com o lugar em que habitam.

## **1.2 Objetivo Geral**

Investigar as relações constituídas entre a população local e as matas urbanas em Natal, João Pessoa e Maceió e as ações de sustentabilidade ali desenvolvidas em prol de uma maior consciência ambiental, e verificar existência ou possibilidade de atividades relacionadas a Educação Ambiental e ao Ecoturismo.

## **1.3 Objetivos Específicos**

- Estudar a história dessas matas e sua importância para formação da identidade das respectivas cidades;
- Entender suas utilizações como instrumento para a educação ambiental dos usuários turistas, mas, principalmente para os moradores das três cidades, assim como, observar e propor ações de EA;
- Identificar as percepções que a população tem para com essas áreas.
- Identificar o perfil dos indivíduos que utilizam a área;
- Apresentar maneiras de utilização desses espaços para a comunidade escolar;
- Avaliar a participação das comunidades existentes nas proximidades do local;

Primeiramente serão apresentados e discutidos, à título de marco teórico, alguns conceitos relevantes que auxiliam na compreensão do objeto da pesquisa, sendo eles: a formação e os significados do ambientalismo, do Desenvolvimento

sustentável e da sustentabilidade, Unidades de Conservação, junto a uma introdução ao debate sobre o conservadorismo e o preservacionismo, as Matas Urbanas, a educação ambiental e o turismo.

Ou seja, resgata-se, em primeiro lugar, a emergência da crise ambiental, do ambientalismo, do Desenvolvimento Sustentável e sua relação com a Educação Ambiental, após isso o debate que articula os campos ambiental e do turismo, sua produção recente, as disputas, convergências e divergências internas a esses universos teórico-prático e as possibilidades de aplicação desse conhecimento na análise e interpretação do projeto de pesquisa proposto.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 Considerações sobre Ambientalismo e Sustentabilidade**

Diante da proposta do trabalho em discutir maneiras sustentáveis de utilização das matas urbanas e suas implicações com a educação ambiental e o ecoturismo, entende-se a necessidade de discutir a noção de sustentabilidade e do ambientalismo e suas contribuições e limites aos problemas estudados

De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA 2010) a motivação da preocupação com a problemática ambiental global é pressionada por um conjunto de ocorrências simultâneas como: acidentes ambientais globais de grandes proporções – nucleares, químicos, derramamento de petróleo, surgimento de doenças carcinogênicas, desaparecimento de espécies, uso excessivo de agroquímicos, doença da “vaca louca” – urbanização rápida e desordenada nos países periféricos, expansão demográfica mundial, desenvolvimento de tecnologias de grande impacto, crescimento do uso de combustíveis fósseis, organização de movimentos ambientalistas, multiplicação de pesquisa científicas legitimadoras de tais ocorrências e difusão de seus efeitos pelos meio de comunicação de massa.

Pelicioni (2004) explica que desde a antiguidade já existiam alertas para o risco da degradação humana de áreas ambientais. Contudo, a intensidade de tais impactos não ultrapassava a capacidade de regeneração da própria natureza. Foi a

partir da revolução industrial que esse quadro se modificou em escala crescente, em especial após a segunda grande Guerra Mundial.

Na Biologia, a sustentabilidade é explicada por Costanza (1992) como a capacidade do sistema em manter suas características e funções no decorrer do tempo. Assim, esse trabalho considera uma utilização sustentável como uma maneira de utilização dos ambientes sem causar danos irreversíveis.

Philipi JR, Romero e Bruna (2004) comentam que a forma como os recursos naturais são geridos é capaz de atenuar ou acentuar os impactos causados. Fundamenta-se o processo de gestão ambiental em três variáveis principais: diversidade e volume de recursos extraídos, a velocidade de extração desses recursos, permitindo ou não sua reposição, e a disposição e tratamento dos resíduos e efluentes. A somatória dessas três variáveis define o grau de impacto exercido sobre o ambiente natural.

Atualmente, deve-se adicionar, à equação apresentada pelos autores, como sendo fatores condicionantes de degradação, o crescimento populacional e do consumo per capita, além do predomínio de tecnologias não sustentáveis (poluentes, carbonizantes e intensivas em uso de água e recursos naturais).

O IPEA (2010) compreende a influência do metabolismo social para o meio ambiente, ou seja, a maneira como a humanidade e suas atividades modificam os ecossistemas em escala global. Primeiramente, devido ao fato do planeta realizar trocas de energia e matéria, assim o aumento desproporcional de gases tóxicos, por exemplo, é capaz de interferir diretamente no equilíbrio planetário.

Por conta disso, é importante encarar o fato de que as atividades econômicas realizadas na atualidade possuem a capacidade de promover profundas transformações em uma escala complexa e acelerada, inclusive em regiões distantes daquelas em que estão implantadas.

Pelicioni (2004) Relembra o histórico do ambientalismo, comentando que em 1865 fundou-se o *Commons, Foot-paths and open spaces preservation Society*, tornando-se o primeiro grupo ambientalista privado do mundo. Promoveu campanhas bem-sucedidas de preservação de espaços para lazer.

A autora realiza um comentário que pode ser considerado polêmico ao afirmar que, ao contrário daquilo que se divulga, não é nos Estados Unidos e na Europa que surge a preocupação ambientalista de cunho político, mais profunda e consciente, e sim em áreas coloniais, onde estavam sendo implementadas práticas

de exploração predatórias. Citam-se locais como Caribe, Índia, África do Sul e América Latina.

Ao analisar as interações, pelo ponto de vista do ambientalismo, Leis (1999) confirma a insustentabilidade da relação sociedade-natureza caso não haja mudança nos estilos de vida, social e coletivo. O individualismo é condenado pelo autor, sendo apontado como sinal da crise contemporânea. Ao mesmo tempo, revela-se esperança na criação de uma nova sociedade pautada em princípios éticos-espirituais.

Diegues (1996) relata que a preocupação crescente com a proteção da natureza surgiu por conta dos custos socioambientais resultantes do crescimento acelerado. Tal situação deu início às ideias preservacionistas inspiradas em concepções românticas que percebiam áreas de natureza “selvagem” como locais de reverência, devendo, portanto, tornarem-se intocados.

Esse mesmo autor, ainda pontua que, tal perspectiva justificou a criação de parques como grandes áreas não habitadas. Por conta disso, em países como os Estados Unidos houve uma justificativa para a expulsão de índios nativos. Além disso Outra teoria apresentada é a conservacionista baseada no uso adequado e criterioso para com os recursos naturais ao invés de sua anulação.

Em relação ao processo de preservação de áreas naturais, Costa (2002) comenta que mesmo antes da existência de um conceito para unidades de conservação (UC) em 1º de março de 1872 o Congresso americano aprovou a criação do “*Yellowstone National Park*”, tornando-se oficialmente a primeira unidade de conservação do mundo.

Em relação à experiência Brasileira foi o Parque Nacional de Itatiaia, localizado na Serra da Mantiqueira entre os estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais, o primeiro do país. Seu nome vem da língua indígena Puri e significa “pedra cheia de picos” referência às formações geográficas presentes nesse local. De acordo com o seu plano de manejo o Parque Nacional de Itatiaia, originalmente possuía em torno 12 hectares de área protegida. Ele foi criado pelo Decreto Federal nº 1.713, de 14 de junho de 1937, quase 60 anos após a experiência americana, recebendo o status de Parque Nacional pelo Conselho Florestal Nacional, instituto criado a partir da legislação de 1934.

Para Pelicioni (2004) o estímulo a criação de parques protegidos é alavancado pela ênfase da necessidade da preservação de determinadas espécies

de fauna e flora. Costa (2002) comenta que Inspirados em Yellowstone, diversos outros países adotaram a criação de parques como uma maneira de proporcionar a conservação de áreas naturais dentre as principais nações que seguiram o modelo americano estão: Austrália (1879); Canadá (1885) Nova Zelândia (1894); África do Sul (1898); México (1899); Venezuela e Brasil (1937), entre outros.

Costa (2002) ainda explica que utilização de UC's traz à tona uma controvérsia que dividiu os estudiosos. Uma corrente é formada pelos preservacionistas que acreditam na proteção da natureza contra o desenvolvimento transformando áreas protegidas em santuários, garantindo a permanência do patrimônio natural. Em contrapartida, o movimento conservacionista acredita na utilização de recursos naturais conscientemente tendo em vista uma relação entre as populações tradicionais e os ambientes aos quais pertencem.

Dependendo do contexto, as duas correntes estão corretas. Existem áreas que precisam permanecer intocadas, com o objetivo de garantir a permanência de determinadas características. Contudo, existem outros locais onde é possível estabelecer a relação sociedade natureza, que garanta uma utilização consciente. A grande questão é como estabelecer esses procedimentos.

Pelicioni (2005) considera que um fator de conflito nessa questão relaciona-se às motivações conservacionistas. O advento de uma maior consciência ambiental ocasionou uma crítica mais agressiva ao uso desenfreado de bens naturais. Por conta disso, alguns defensores do movimento conservacionista, na realidade buscam por um eufemismo para legitimar a exploração.

Por conta disso, embora os conceitos do conservacionismo façam sentido, é preciso ter cautela ao utilizar essa nomenclatura. Torna-se fundamental uma gestão que garanta sua validade, já que suas motivações podem ser interpretadas de diversas formas. Para que isso ocorra, necessita-se, entre outras coisas, de limites impostos para utilização e um monitoramento constante que garanta que eles sejam respeitados.

Pelicioni (2005) comenta que as ideias conservacionistas repercutiram na educação através do ensino de um uso adequado dos recursos naturais como: o solo, água, minerais, fauna, flora e paisagem. Sato (2002) chama de Educação Ambiental (EA) essa iniciativa em inserir na educação uma proposta integradora que busque compreender a problemática ambiental.

Pelicioni (2004) informa que importantes tratados, na fase posterior a segunda guerra mundial, abordam as consequências de atividades humanas ao ambiente natural. É característica dessa época, em alguns países industrializados, como França e EUA, o crescimento da insatisfação pública, principalmente entre os intelectuais e as minorias, em relação ao funcionamento do modelo capitalista e as desigualdades sociais.

Ao longo das décadas de 1950 e 1960 questões políticas e sociais como insatisfação com a sociedade de consumo, expressões de autoridade na família, na Igreja, no Estado e com os padrões ético-morais e estéticos prevalecentes ocasionam o ativismo público e conseqüentemente um movimento ambientalista mais amplo. Em relação a essa época, Cardoso (2005) comenta a respeito dos movimentos de contracultura, que foram expressões variadas que tinham em comum traços de negação para com valores culturais e políticos pré-estabelecidos. Entre os participantes citam-se: estudantes, grupos feministas, ecologistas, pacifistas, assim como, militantes por direitos civis, igualdade racial e antinucleares.

A autora comenta que, a simultaneidade de manifestações em diversas partes do mundo, ocasionou desdobramentos. A ruptura dos jovens para com o modelo de política tradicional foi interpretada como expressão de uma “rebelião mundial” da qual fizeram parte movimentos como: manifestações de massa contrárias a guerra do Vietnã, protestos contra discriminação racial e manifestações estudantis, nos Estados Unidos.

Nascimento (2011) aponta que essa percepção de um risco ambiental global iminente foi identificada primeiramente por conta da poluição nuclear, em meados da década de 1950. Percebeu-se a ocorrência de chuvas radioativas em locais muito distantes daqueles onde os testes nucleares haviam sido realizados. Esta situação, contribuiu para que as ideias sustentáveis ganhassem força e expressão política.

Na visão de McCormick (1992) em março de 1954, os testes nucleares tornaram-se alvo de maior apreensão pública por conta de um teste com uma bomba de hidrogênio Norte Americana no Oceano Pacífico. Ao fim da década de 1950 em diversos setores manifestava-se a preocupação da precipitação nuclear para o meio ambiente e para saúde humana.

Diante desses aspectos Lima (2011) comenta:

De uma maneira simplificada podemos dizer que o meio ambiente tornou-se problemático porque se intensificaram os impactos e o mal-estar, individuais e sociais, provenientes da relação entre sociedade e o ambiente; porque se acirraram os conflitos pela posse e uso dos bens naturais; porque se tornou visível o potencial predatório do estilo de vida e desenvolvimento ocidental e também porque se aprofundaram a observação, a reflexão a pesquisa e a divulgação dos problemas socioambientais presentes e futuros. (LIMA, 2011, p. 11)

Percebe-se que o ambientalismo é plural: há um ambientalismo da sociedade civil, outro de estado, outro científico, outro de movimentos sociais etc. Todos tem algo comum e algo de diferente. Importante notar que, a princípio, o DS é uma criação político diplomática de uma comissão da ONU onde participaram seus membros, representantes de governos e alguns consultores científicos com voto consultivo. Já as noções de sustentabilidade surgem como efeito do debate em torno do DS.

## **2.2 Principais Conferências Ambientais.**

Pelicioni (2004) analisa que questões ambientais foram discutidas pela primeira vez em um fórum intergovernamental no ano de 1972 na cidade de Estocolmo na Suécia. A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, surge como resultado de uma recomendação existente na Assembléia Geral da ONU de 1969. 113 países mandaram seus representantes para a conferência.

Passos (2009) afirma que a base de políticas ambientais modernas que passaram a ser adotadas na maioria dos países foi proporcionada a partir dessa conferência. A Declaração do Meio Ambiente, documento resultante do evento, apresenta princípios, na tentativa de preservar e melhorar o meio ambiente humano.

De acordo com Pelicioni (2004) os representantes de países em desenvolvimento, como o Brasil e a Índia, relutaram em acolher a problemática ambiental, como sendo, uma questão a ser considerada. A necessidade de medidas

que proporcionassem a proteção ambiental contrariava o desejo dessas nações de alcançar um desenvolvimento industrial acelerado.

A partir de então, surgem controvérsias entre os países desenvolvidos, os em desenvolvimento e os subdesenvolvidos em relação as responsabilidades em meio à crise ambiental. Percebe-se que os desenvolvidos ao condenar o processo de industrialização, por representar o ápice da degradação, de certa forma, criam sérios obstáculos aos países que ainda não alcançaram o desenvolvimento. A contradição presente nesse raciocínio é o fato de que países já industrializados terem ocasionado severos danos ambientais durante os percursos realizados para atingir o progresso.

Brito e Melo (2011) apontam que a justificativa de países desenvolvidos produzirem menor grau de poluição levanta alguns questionamentos. Em primeiro lugar, até que ponto ocorre o uso menos agressivo de recursos naturais e se é de maneira espontânea. Em seguida, de qual maneira os consumidores impõem um comportamento mais eficiente, do ponto de vista ambiental, para as indústrias? Finalmente, ainda levantam a possibilidade de que parte da poluição gerada pelos desenvolvidos possa ser transferida para outros países.

De acordo com Loureiro e Pacheco (1995) mesmo que de forma lenta, o encontro de Estocolmo representou um marco para o reconhecimento dos problemas ambientais no Brasil. No que diz respeito a defesa ambiental existente antes desse período, percebia-se a participação de determinados segmentos sociais com reivindicações pontuais. Apenas na década de 1980 que a ótica ambiental seria difundida por diversos outros setores da sociedade.

Dias (2011) comenta que, no ano de 1987 foi divulgado um dos mais importantes documentos relacionados à sustentabilidade e à temática ambiental, o informe de Brundtland da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) que foi denominado “Nosso Futuro Comum”. Esse documento, formaliza o conceito de desenvolvimento sustentável e conecta de forma estreita a ecologia com a economia.

Lima (2003) ressalta que: “o Desenvolvimento sustentável é também um campo de disputa” . Segundo o autor:

O documento da Comissão Brundtland expressava uma ênfase econômica e tecnológica e transparecia escassa viabilidade no

contexto do capitalismo hegemônico. Como recomendar conservação ambiental, justiça social e eficiência econômica em uma sociedade concentradora, excludente e predatória? O relatório Brundtland constrói uma narrativa conciliadora que buscava camuflar o desencanto com o crescimento econômico, a devastação ambiental e a desigualdade social. Buscava-se, portanto por um termo que eliminasse as contradições entre o crescimento econômico e preservação da natureza. (LIMA, 2011 p.13)

O mesmo autor, ainda observa que, países centrais do capitalismo, principalmente os Estados Unidos, difundem para o resto do mundo um discurso de sustentabilidade como substituto ao termo desenvolvimento econômico, já que a partir de meados da década de 1970, ocorre o chamado “fim da era de ouro do capitalismo” portanto, torna-se necessário um discurso diferente do adotado até então.

Nessa ambiência de esgotamento e descrença era preciso criar um discurso substituto para responder às velhas críticas sociais, ao caráter concentrador das políticas de desenvolvimento econômico, e às novas críticas provenientes dos movimentos ambientalistas.

De acordo com Oliveira (2010) O que contribuiu para a aceitação do “Desenvolvimento Sustentável” foi o fato desse debate ter sido inserido na ordem do neoliberalismo econômico. Esse autor, comenta que em 1989 o empresariado de maior porte internacional assina um catálogo de diretrizes denominado de “Carta Empresarial Para o Desenvolvimento Sustentável”.

Ainda em 1989, durante uma assembleia geral da ONU convocou-se uma nova CNUMAD. Assim, 20 anos após Estocolmo, agora na cidade do Rio de Janeiro - Brasil – tendo como referência básica o texto do “Nosso Futuro Comum”, o ambientalismo voltaria a ser pauta de destaque internacional no evento que ficou conhecido como Rio 92, Eco 92 ou Cúpula da terra. (BRASIL 2012)

Pelicioni (2004) explica que entre os objetivos do encontro, o qual reuniu representantes de 178 países, além da participação expressiva da sociedade civil, estavam o de avaliar a forma que as nações haviam lidado com a questão ambiental desde o encontro anterior, assim como, discutir questões específicas, entre as quais, mudanças climáticas, proteção da biodiversidade, entre outras.

Oliveira (2010) observa que em 1992, durante o governo de Fernando Collor de Melo, é marcada a chegada do neoliberalismo no Brasil. Além disso, a medida que o capitalismo global incorpora o ambientalismo vai retirando dele seu teor mais crítico e transformador. O temor pelo fim dos recursos naturais dá lugar ao incentivo a pesquisa científica em busca de novas tecnologias que, para o autor, objetivavam acima de tudo, maiores lucros.

Quanto a isso Guimarães e Fontoura (2012) alertam para o perigo de ressurgimento de velhos espectros, pois, novas condicionalidades para o alcance do desenvolvimento podem ser disfarçadas como preocupações ambientais, por exemplo, até que ponto, investimentos em novas tecnologias, mais limpas, é preocupação ambiental, e até que ponto é estratégia para maximizar lucros?

A capacidade pública de deter a degradação do meio ambiente mostra-se limitada, pois, para muitos setores, públicos e privados, o Desenvolvimento Sustentável ainda é considerado uma restrição para o crescimento econômico. Guimarães (2001) explica que durante os anos 1990 países da América Latina e do Caribe atravessaram diversas mudanças demográficas, como exemplo, cita-se o envelhecimento da população e a insuficiência na criação de empregos. O autor deixa claro que o crescimento econômico não é suficiente para satisfazer as necessidades sociais.

Esse contexto, demonstra um alerta em relação à forma como a sustentabilidade e o ambientalismo são enxergados. Não é suficiente oferecer outras maneiras de exploração de bens naturais sem pensar em quem são os beneficiários nesse processo, até porque a justificativa básica para o desenvolvimento é sua capacidade de gerar riquezas e com elas superar a pobreza e a fome.

Certamente, uma utilização mais equilibrada da natureza resulta em melhora, mesmo que indiretamente, na qualidade de vida coletiva. Contudo, quando novas tecnologias são voltadas para manutenção de privilégios de uma minoria é dada continuidade ao esquema da desigualdade. Esse quadro, pode inclusive, ser agravado, quando, por exemplo, populações tradicionais são impedidas de utilizar recursos naturais com justificativas pseudo-ambientalistas.

Ainda sobre a Cúpula da Terra, Dias (2011), aponta os cinco documentos básicos resultantes da conferência, são eles: A Declaração do Rio de Janeiro Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento; a Declaração de princípios para gestão sustentável das florestas; o Convênio sobre diversidade biológica; o Convênio sobre

mudanças climáticas; e o Programa das Nações Unidas para o século XXI, denominado Agenda 21.

Neves e Chacon (2011) consideram que o conceito da sustentabilidade incorporou-se de maneira definitiva aos discursos políticos e midiáticos após a Rio 92, desde então, tornou-se elemento fundamental como garantia de legitimidade para diferenciar as propostas que referem-se à projetos de desenvolvimento daquelas que objetivam, apenas, o crescimento econômico.

Essa afirmação induz a uma meia verdade. Acredita-se que o discurso sustentável foi sim legitimado, nessa conferência, contudo, diante dos problemas sociais enfrentados na atualidade afirmar que essa capacidade de diferenciar desenvolvimento e crescimento foi bem sucedida é no mínimo questionável.

Frequentemente reuniões menores, algumas continentais ou por determinados blocos econômicos são realizadas para debater as estratégias que devem ser tomadas para lidar com fatores como mudanças climáticas e aumento da poluição. A conferência das partes reúne-se anualmente para aprofundamento de regras, na imagem a seguir, estão apresentados os locais de reunião entre os anos de 1995 até 2011 (BRASIL 2012).

92



**Figura 01 - Encontros menores ocorridos após a Rio**

Guimarães e Fontoura (2012) relatam que no ano de 2002 na cidade de Johannesburgo – Africa do Sul- realizou-se a chamada Rio mais 10, considerada pelos autores como um fracasso generalizado. Isso ocorreu, sobretudo, pela tentativa de evitar conflitos pela pretensão de propor uma agenda que agradasse a todos. Como resultado disso, o encontro de Johannesburgo em nada acrescentou ao Regime Internacional de Meio Ambiente.

Duas décadas após a Rio 92, as atenções globais voltam para a cidade brasileira para o evento que seria conhecido como Rio mais 20. Segundo a ONU, (2012) o documento inicial dessa conferência conhecido como *zero draft* cita entre os princípios estabelecer debates relacionados as seguintes temáticas: garantir a sustentabilidade, segurança e prosperidade para as pessoas e o planeta; reafirmar a determinação por uma sociedade livre da fome; abordar a necessidade de desenvolvimeto vinculado a preservação ambiental.

Abramovay (2012) Elabora uma crítica ao *zero draft* da Rio mais 20 por acreditar que não cita dois pontos importantes que são as desigualdades e os limites afirmando que o mundo contemporâneo necessita estabelecer uma governança do crescimento econômico que se proponha a limitar o uso dos recursos energéticos, materiais e biológicos e se contraponha às desigualdades, que na visão do autor seriam o maior obstáculo para que os limites sejam respeitados.

Para Guimarães e Fontoura (2012) a conferência já estava predestinada ao fracasso eles, inclusive, questionam se é possível utilizar a nomenclatura Rio + 20, uma vez que, não apresentou avanços significativos em relação a conferência ocorrida duas décadas antes.

De acordo com os autores, diferentemente das conferências de Estocolmo e da Rio 92, a Rio mais 20 não deve ser considerada uma reunião de cúpula e sim uma revisão. Por conta disso, considera-se o objetivo dela pouco ousado, mais focado em renovar compromissos. Além disso, Importantes lideranças mudiais não marcaram presença. Sendo assim, resultados concretos foram inviabilizados, obtendo-se em seu lugar dicussões quase que acadêmicas.

Para finalizar entende-se o potencial que as conferências internacionais possuem em estabelecer debates e atentar a sociedade em relação aos problemas ambientais, contudo, a implementação das medidas apontadas como necessárias para garantir o desenvolvimento sustentável nem sempre foram tomadas por contrapor os interesses econômicos.

## 2.3 Educação Ambiental

Historicamente, Pelicioni (2005) explica que na década de 1960 ocorreram manifestações em diversos países motivadas pela insatisfação resultante de situações como exclusão social e o crescimento desordenado das cidades. Assim, a atuação de movimentos sociais variados contribuiu para que fosse posto em xeque o modelo no qual se constituíam as relações sociais e ambientais dominantes.

De acordo com Luzzi (2005), no início do século XX chegou-se a um ponto crítico, originado pelo uso predatório dos recursos naturais, aumento considerável da poluição e desigualdades sociais. Tais circunstâncias exigem o debate para a resolução. Sendo necessário o fortalecimento da ética socioambiental incorporada com valores políticos que colaborem com um projeto de cidadania democrática.

Desde as primeiras conferências ambientais, foi ampliada a compreensão de que a crise de valores sociais identificada, contribuiu para o agravamento dos problemas ambientais. Ruscheinsky (2002) comenta que são necessárias mudanças diversificadas, entre elas culturais, para que esse quadro possa ser revertido. Quanto a isso, aponta a necessidade de uma educação que seja capaz de gerar reflexão para com problemas cotidianos.

De acordo com Tozoni-Reis (2007) discute-se a bastante tempo o potencial político e cultural existente na educação, por se tratar de uma atividade capaz de exercer um papel reprodutor e/ou transformador nos indivíduos, ou seja, proporcionar não somente que entendam e reflitam a respeito de suas realidades, mas que possam praticar o que foi aprendido e passar o conhecimento adiante.

Consideram-se variados os contextos educativos: educação formal, educação não-formal e educação informal. Educação formal é aquela que se aprende na escola. A informal é a educação cotidiana, que se aprende em diversos espaços, desde a educação doméstica a educação profissional até os demais contextos de socialização do indivíduo.

Em relação a Educação não formal Gohn (2006) a explica da seguinte maneira:

A educação não-formal designa um processo com várias dimensões tais como: a aprendizagem política dos direitos dos indivíduos enquanto cidadãos; a capacitação dos indivíduos para o trabalho, por meio da aprendizagem de habilidades e/ ou desenvolvimento de potencialidades; a aprendizagem e exercício de práticas que capacitam os indivíduos a se organizarem com objetivos comunitários, voltadas para a solução de problemas coletivos cotidianos; a aprendizagem de conteúdos que possibilitem aos indivíduos fazerem uma leitura do mundo do ponto de vista de compreensão do que se passa ao seu redor; a educação desenvolvida na mídia e pela mídia, em especial a eletrônica etc. (GOHN 2006, p.02)

Percebe-se, portanto a importância em admitir a necessidade de inserção dos temas ambientais nas diferentes formas de educação. Essa seria a maneira de desenvolver na população competências necessárias para compreensão e busca pela resolução dos problemas oriundos da interferência humana na natureza.

Para Sato (2002) define-se como Educação Ambiental (EA) o ato de educar em relação ao ambiente, que possui possibilidade de aplicação em qualquer forma de educação e em qualquer área do conhecimento. Esse processo é extremamente complexo, pois, não pode ser limitado em tratar as modificações ambientais, mas, em abordar a necessidade de mudança. Para a autora a EA relaciona-se com a prática de tomada de decisões que conduzam para a melhoria na qualidade de vida.

A percepção da necessidade de mudanças comportamentais fez com que debates em torno da EA conquistassem relevância mundial. Pelicioni (2005) explica que no ano de 1965, na Universidade de Keele, Inglaterra, amplificou-se a divulgação do termo EA. Em 1968 durante uma conferência internacional organizada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura(UNESCO) era sugerido aos países que desenvolvessem novos enfoques para a EA. Em 1970 surge na Alemanha o Conselho para EA, com o objetivo de coordenar organizações envolvidas com educação e meio ambiente.

Saito (2002) explica que além da conferência de Estocolmo outro marco para a popularização do termo EA foi uma conferência intergovernamental ocorrida em Tbilisi na antiga URSS em 1977. O autor ainda comenta que o enfoque dessa

época, que tinha influência da obra de Rachel Carson “Primavera Silenciosa” (1969), era naturalista inserido tópicos ambientais no ensino das ciências.

Ainda hoje, alguns pensam que a aplicação da EA é responsabilidade de professores de disciplinas específicas, como a de Ciências e Biologia, Sato (2002) argumenta que, a algum tempo, existe na literatura a redefinição da EA. Ela deve ser interpretada por uma concepção interdisciplinar com discussões centralizadas onde profissionais de diferentes áreas possam interagir.

Dessa forma, Saito (2002) fala a respeito da inserção da psicologia nesse debate, o autor comenta que acredita na existência de um distanciamento entre as pessoas e a natureza. Por conta disso incorporou-se na EA uma perspectiva de promover sensibilizações das pessoas para com o ambiente.

Sauvé (1997) ao falar a respeito dos princípios da EA argumenta ser necessário considerar que a ideia de preservação ambiental deve estar alinhada com a proposta de uma forma especial de desenvolvimento. Para a autora, os aspectos sociais e conseqüentemente suas relações com a economia necessitam de atenção.

Por que a EA deve ser aplicada? Para Abílio (2008) a integração entre as partes de um todo, que é pressuposto básico da EA, vem contribuir para o surgimento de uma nova ética associada à mudança de valores individuais e coletivos. Isso resultaria de um processo permanente de inter-relação que ofereceria meios para a população participar da tomada e aplicação de decisões que interfiram no meio.

No caso do Brasil a aplicação da EA, inicialmente, se absteve desse debate, tão necessário para articular questões ambientais e socioeconômicas. Tal situação é explicada por Saito (2002) que comenta que o surgimento das noções de EA no país ocorreram durante o período da ditadura militar que restringia discussões políticas e ações coletivas.

O ambientalismo era encarado como um obstáculo à busca pelo crescimento econômico a qualquer preço, nesse período da história econômica brasileira o país cresceu a taxas elevadas, batizou-se este momento de “milagre econômico”. Portanto, nessa época a única maneira de desenvolver a EA era sob os marcos do naturalismo.

Rivelli (2005) conta que é apenas no ano de 1999 que foi sancionada a lei federal nº 9.795 que criou a Política Nacional de Educação Ambiental. Embora

entenda-se que somente a existência de uma legislação não garanta mudanças efetivas, percebe-se a capacidade da lei em facilitar ações que as gerem. Considera-se, portanto, como um instrumento útil ao desenvolvimento das atividades de EA no país.

O mesmo autor ainda afirma que: a definição de políticas públicas que incorporem a EA, a promoção de EA em todos os níveis de ensino e do engajamento da sociedade na conservação e melhoria do meio ambiente são competências do poder público. Definiu-se também, como responsabilidade das instituições educativas promover a EA de forma integrada aos programas de ensino.

Para Pelicioni (2004) a Educação Ambiental (EA) é a própria educação objetivando garantir a melhoria da qualidade de vida ambiental e coletiva, assim como, a sustentabilidade. Dessa forma, o educador ambiental necessita conhecer o pensamento pedagógico e possuir capacidade de escolher as melhores estratégias de atuação para com os problemas socioambientais, quando possível, recorrer a participação popular para a resolução.

A mesma autora, explica que a EA exige suporte filosófico e pedagógico, é importante perceber que, embora use conhecimentos ecológicos, pois, necessita identificar as causas geradoras de problemas ambientais, a EA não deve ser confundida com a ecologia. Para mudar a realidade é preciso conhecê-la, para isso, torna-se necessário elaborar um diagnóstico situacional e depois estabelecer objetivos educacionais a serem alcançados.

Considera –se que a pretensão da EA não é uma e sim várias e pode preparar cidadãos para refletirem sobre os problemas ambientais e sobre ações necessárias para efetivar a transformação do sistema e tornar viável o desenvolvimento dos seres humanos. Dessa forma, se posiciona contra o capitalismo selvagem que, estimula competições egoístas na busca do lucro a qualquer preço. Sendo assim, não leva em consideração a solidariedade, os valores éticos e a justiça social.

Ao falar em EA Luzzi (2012) conceitua da seguinte maneira:

Uma racionalidade que incorpora o sujeito e seus preconceitos, e rechaça a ideia de neutralidade do conhecimento; que resgata o outro e a comunidade na construção do consenso intersubjetivo; que concebe o conhecimento como uma construção interpretativa, contextual e histórica, como um processo inacabado, um permanente “sendo”; que aceita a complementaridade metodológica como abordagem para alcançar a compreensão do complexo mundo que habitamos. (LUZZI 2012, p. 111).

É interessante perceber que ao considerar o conhecimento como algo inacabado o autor rompe com a perspectiva do professor como detentor de todos os saberes. Ao falar da complementaridade metodológica traz à tona a noção de serem inúmeras as maneiras que podem colaborar para a construção do saber.

Carvalho (2004) afirma que sob a denominação EA existe uma grande diversidade. Por conta disso, mesmo reconhecendo a necessidade de contemplar diferentes abordagens e admitindo não ser possível reduzir as diversas orientações em um único pensamento, pois, por existirem diversas EAs podendo inclusive, haver aquelas alinhadas ao estilo capitalista. A autora sugere a proposição de uma EA crítica. O objetivo é levar em conta as diferentes posições afim de melhorar o debate no campo educativo.

Sendo assim, acredita-se que, a EA crítica chamada por Loureiro(2004) de transformadora pode servir como um norteamento para o educador, tendo em vista que a denominação EA, assim como a própria educação, traz consigo uma enorme subjetividade. Uma EA crítica, seria aquela que se adapte ao contexto específico. É fundamental analisar a realidade histórico-cultural do público e assim buscar formas adequadas de aplicar EA.

Carvalho (2004) comenta que diferentes formas de EA, (crítica, política, comunitária, popular, formal, não formal, entre muitas outras) surgem por conta de dinâmicas sociais variadas. Ela, utiliza o termo endereçamento como uma maneira de identificar qual dessas educações é mais adequada para cada destinatário.

Loureiro (2004) Fala a respeito do que chama de EA transformadora, à medida que, considera a educação um elemento de transformação. Sendo assim, aponta a possibilidade da superação da estrutura de dominação capitalista através do exercício da cidadania e fortalecimento dos sujeitos. Essa vertente da EA surge no Brasil na década de 1980 tendo como um foco o questionamento aos padrões de consumo para atingir uma mudança da sociedade.

São inúmeras as formas de praticar a EA. Contudo, vale notar que ela surge como uma ferramenta não sendo capaz de resolver, sozinha, todos os conflitos sociais existentes. É fundamental que o educador perceba a escala que pode ser aplicada, utilizando do endereçamento para atingir resultados específicos e possíveis para cada realidade.

Figueredo (2013) enfatiza a necessidade de propostas que enxerguem o ato de educar como uma interação reintegrando os indivíduos no ambiente dos saberes. Esse autor ainda afirma a necessidade de diálogo entre a EA e a Educação Popular (EP) caracterizando essa segunda como um movimento cultural, os saberes populares trazem consigo a riqueza da vivência do dia-a-dia. A EA deve, portanto, ajustar os procedimentos pedagógicos de forma coerente.

Percebendo as diversas esferas que necessitam de atenção para alcançar a sustentabilidade, Sauvé (1997) apresenta um quadro com as concepções sobre o Meio Ambiente sob o olhar da EA, conforme apresenta-se abaixo no quadro 01:

Quadro 01 desdobramentos da EA

<b>Ambiente</b>	<b>Relação</b>	<b>Características</b>
Como natureza	Para ser apreciado e preservado	Natureza como catedral, ou como útero, pura e original
Como recurso	Para ser gerenciado	Herança biofísica coletiva, qualidade de vida
Como problema	Para ser resolvido	Ênfase na poluição, deterioração e ameaças
Como lugar para viver	EA para, sobre e no para cuidar do ambiente	A natureza com os seus componentes sociais, históricos e tecnológicos
Como biosfera	Como local para ser dividido	Espaçonave Terra "Gaia" a interdependência dos seres vivos com os inanimados
Como projeto comunitário	Para ser envolvido	A natureza como foco na análise crítica, na participação política da comunidade.

Fonte: Sauvé (1997)

Através da análise do quadro percebe-se que a abrangência de atividades de EA é bastante complexa. Bernardo e Melo (2005) ao relatarem experiências com projetos de desenvolvimento local, comentam a ineficiência ao se realizar

intervenções ambientais sem que as soluções encontradas também sejam sociais. Outra pauta fundamental é a de não encarar o meio ambiente como uma externalidade.

Nota-se que diversos autores acreditam na necessidade de um novo modelo de desenvolvimento. Para que esse objetivo seja alcançado seria necessária uma ruptura do modo de pensar e agir em sociedade, sendo assim, a EA seria uma peça importante na tentativa de realizar as mudanças necessárias.

Percebe-se que ao se falar em EA surgem inúmeras definições. Essa situação pode ser explicada pelo fato de que cada indivíduo precisa refletir a respeito do futuro que deseja, é a partir disso, que encontrará a EA que melhor funcionará para si. Acredita-se que uma importante contribuição da EA é sua capacidade de colocar os indivíduos como peças importantes para solucionar os problemas existentes.

Esse trabalho pretende utilizar do direcionamento para encarar a EA não de uma forma utópica, mas, tentar utilizá-la como ferramenta de aprimoramento das concepções dos participantes. Por fim, percebe-se que através de práticas de EA é possível atentar as pessoas para com as responsabilidades individuais. Rompe-se com a perspectiva de que as resoluções para problemas cotidianos sempre precisam vir de fora, cada um pode, e deve participar da busca e implementação por meios de melhoria da qualidade vida coletiva.

## **2.4 Unidades de Conservação**

De acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) é possível que um espaço passe a ser uma unidade de conservação (UC) quando se considera que o mesmo possui características naturais relevantes a serem asseguradas. Populações, habitats e ecossistemas estão entre fatores que inspiram tais cuidados.

As UC's dividem-se em dois grandes grupos, aquelas que admitem o uso sustentável, que de acordo com o SNUC, no Brasil são as seguintes: Áreas de proteção ambiental; área de Relevante Interesse Ecológico; Florestas; Reserva

Extrativista; Reserva de Fauna; Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural. As categorias de proteção integral são as de: Estação Ecológica; Reserva Biológica; Parques; Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre.

Para esse trabalho serão consideradas áreas florestais situadas dentro de cidades, adotando-se o termo Matas Urbanas (MU). Costa (2002) explica que, por conta da popularização do movimento ambientalista nas últimas décadas muitos desses locais são, na atualidade, considerados áreas de preservação ambiental, alguns são utilizados, como parques e jardins botânicos o que estimula a utilização por parte da população.

A existência de áreas verdes é fundamental para amenizar os danos da poluição, interferindo diretamente na qualidade de vida e no clima urbano. Barboza (2011) ressalta que a poluição é um problema global, tornando-se uma obrigação coletiva a preservação do meio ambiente e proteção da fauna e flora.

Londe e Mendes (2014) citam outros benefícios proporcionados por áreas verdes, dentre os quais, destacam o controle da acústica, melhoria do conforto ambiental, fixação do solo pelas raízes, o que proporciona a estabilização de superfícies, equilíbrio do índice de umidade no ar, proteção de nascentes e geração de espaços valorizados visualmente e ornamentalmente.

Partindo da necessidade de cuidado para com essas áreas sem proibir sua utilização ganha espaço a gestão ambiental, definida por Philipi Jr e Bruna (2004) como uma busca pelo equilíbrio entre o homem e o ambiente. Tal equilíbrio pode ser definido pela expressão desenvolvimento sustentável.

Costa (2002) observa que o termo “parque” constitui-se como sendo a primeira categoria entre áreas naturais protegidas no Brasil. A partir desse modelo surgiram os demais. O objetivo destes espaços é promover a preservação dos ecossistemas, além de, possibilitar atividades de educação ambiental, realizar pesquisas e proporcionar recreação, contato com a natureza e ecoturismo.

Das áreas que serão apresentadas e aprofundadas nesse estudo duas constituem parques e uma representa uma área de preservação permanente (APP) onde funciona um Jardim Botânico. De acordo com Costa (2002) uma APP é um termo utilizado para definir espaços, geralmente extensos com relevante importância para qualidade de vida.

Mas de quem seria a responsabilidade de cuidar de tais espaços? Formalmente, o poder público, que pode ser federal, estadual ou municipal, dependendo do órgão responsável pela gestão da unidade, é o primeiro responsável, porém não o único.

Bernardo e Melo (2005) acreditam ser um erro considerar que o dever de cuidar de locais desse tipo é somente das entidades ambientalistas. São variados os agentes que deveriam conduzir o trato de questões socioambientais, entre eles, prefeituras, movimentos sociais, setor privado, Ongs de várias origens e entidades comunitárias.

Dias (2011) aponta que, por conta da deterioração das condições ambientais teve-se como consequência o aumento da conscientização por parte das populações da importância das áreas naturais. A partir disso, aumenta-se a cobrança social para com os principais agentes envolvidos. O poder público recebe atenção privilegiada por ser o responsável legal pelo bem comum, as empresas também têm um papel importante a cumprir porque são reconhecidamente os maiores geradores de degradação.

Em relação a legislação brasileira, Romero e Bruna (2010) explanam a respeito da Lei Federal 6.938/1981 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA, e que, segundo a qual, a partir do momento em que áreas ambientais são reconhecidas como sendo um patrimônio público é fundamental a manutenção do equilíbrio ecológico para o uso coletivo.

Os mesmos autores ainda comentam da necessidade de fiscalização para garantir tais propósitos. As leis são de suma importância, pois, são capazes de influenciar, por meio de normas e sanções o comportamento individual e coletivo, contudo, precisa-se certificar de que são realmente cumpridas.

Nesse sentido, Bellen (2006) comenta a respeito dos indicadores de sustentabilidade. Trata-se de parâmetros que devem ser selecionados isoladamente e combinados entre si, são úteis para refletir a respeito das condições do sistema em análise. A adoção desses indicadores seria importante para definir a maneira apropriada da utilização para cada área.

O autor ainda argumenta que, os indicadores devem ser medidos a partir de dimensões, o que seria apropriado para facilitar o emprego de medidas que estejam além de fatores puramente econômicos. Os agrupamentos mais discutidos das dimensões de sustentabilidade são: o de duas dimensões, que leva em conta bem-

estar humano e ecológico; o de três dimensões considera além desses o bem-estar econômico.

O modelo de três dimensões é o mais utilizado por sua grande aceitação nos ciclos políticos. Bellen (2006) ainda fala a respeito do modelo de quatro dimensões que considera a riqueza material e o desenvolvimento econômico; aspectos sociais; meio ambiente, natureza, democracia e direitos humanos.

### **3. O TURISMO EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

#### **3.1 Áreas naturais, cultura e identidade local**

Conceituar cultura é algo complexo, uma vez que, esta, é analisada por diferentes teorias segundo correntes de pensamentos distintas. No entanto, de maneira simples, “cultura diz respeito a tudo aquilo que caracteriza a existência social de um povo ou nação, ou então de grupos no interior de uma sociedade” (SANTOS, 1987 p. 23).

Para Beni (2004) no campo das ciências humanas, recentes teorias sobre o cultural, desempenharam papel inovador ao questionar o conceito de identidade cultural. Esta nova corrente atrela-se ao desenvolvimento da globalização, deste modo, a identidade cultural não pode ser considerada como um conjunto de valores fixos, que definem o indivíduo e a coletividade a qual este pertence.

Beni (2004) ainda complementa, quando afirma que a construção da identidade cultural se revela através do reconhecimento de valores histórico-culturais presentes no contexto social ao qual o indivíduo pertence. Este, precisa se reconhecer como participante deste processo para então valorizar e preservar sua herança cultural.

Neves e Chacon (2011) atentam que é pertinente compreender a sustentabilidade de acordo com suas dimensões, que embora possam ser variantes na literatura, quatro, são as apontadas por esses autores, são elas: social, ambiental, econômica e político-institucional. Sendo assim insere-se a cultura na dimensão social.

No caso de áreas florestais a criação do sentimento de pertencimento por parte dos moradores é fundamental para o fortalecimento da interpretação desses

locais como um bem, também cultural, pela influência na organização social dos locais em que se encontram, inclusive, para a formação da identidade local.

Bononi (2004) faz a seguinte reflexão em relação às áreas verdes.

As áreas verdes urbanas, à medida que se tornam mais raras e menores, pressionadas pelo crescimento das cidades, são cada vez mais valorizadas. Imóveis próximos ou com vistas para parques e praças são para poucos privilegiados e custam mais caro. O bem-estar transmitido pelo verde alia aspectos de um microclima mais agradável, presença de avifauna e beleza da paisagem. BONONI, 2004, p. 2015

A reflexão da autora atenta para uma questão que deve ser considerada, a escassez de natureza em área urbana. Essa situação, pode segregar a utilização desses espaços, através da apropriação daqueles com maior poder aquisitivo. Diante disso, é fundamental que sejam criadas formas de estimular que pessoas dos mais variados perfis possam usufruir dos benefícios que essas áreas oferecem.

Além disso, uma cidade que preserva seu meio ambiente gera uma imagem positiva. Dias (2011) comenta que as preocupações dos indivíduos pela diminuição dos impactos negativos ao ambiente dão origem ao marketing verde, que surge como uma estratégia de venda de produtos e serviços associados a uma imagem ecologicamente consciente.

O objetivo do marketing verde, de maneira bastante simplificada, é atrair consumidores preocupados com os processos de produção que envolvem bens e serviços utilizados, preferindo os mais corretos do ponto de vista ambiental. Embora seja algo positivo é importante destacar que nem sempre sua aplicação é genuína.

Isso ocorre, pois, como explicado anteriormente, mudanças no padrão de consumo, intensificadas pela crise ambiental, estabeleceram a possibilidade de crítica a utilização desenfreada dos bens naturais, alguns consumidores podem ser rígidos em relação a isto. Consequentemente, tornou-se interessante para empresas dissociar suas imagens como geradoras unicamente de problemas passando a apontar maneiras de amenizar os danos causados.

Existe um ponto de desequilíbrio nessa situação. Mudanças no comportamento do consumidor não necessariamente resultaram em alterações extremas em relação aos processos industriais de fabricação. Gerou-se entendimento da importância da

imagem que deve ser transmitida. Precisa-se de perceber que, às vezes, isso não corresponde à realidade.

Tendo como base os apontamentos dos autores, percebe-se a influência do ambiente na formação cultural das sociedades, as quais, desenvolvem seus costumes baseados nos locais em que habitam, moldando assim, sua cultura e comportamentos. Mesmo que os moradores não percebam diretamente, a existência de uma floresta, um rio, um deserto ou demais características geográficas, elas influenciaram as condutas coletivas de uma população.

Será discutido, no próximo tópico, que além de todos os benefícios para qualidade de vida da população que foram apresentados até aqui, a preservação de áreas ecológicas pode refletir em impactos positivos para a economia local, utilizando do marketing verde, bem-intencionado, para captação de turistas.

### **3.2 O turismo na economia local.**

No que tange o estímulo do turismo para as localidades, a Organização Mundial do Turismo (OMT, 2001) nota que tal atividade adquiriu considerável importância econômica, principalmente após a segunda guerra mundial, a atividade foi alavancada por questões como o direito de férias remuneradas, demonstrando então, capacidade de gerar emprego e aumentar a renda das empresas, do Estado e das pessoas que se beneficiam da sua utilização. Sendo assim, o número de localidades interessadas em sua promoção cresce constantemente.

Para Figueiredo (1999) a quantidade de capital que é movimentada através da atividade turística, faz dela uma das mais importantes no mundo moderno. O autor comenta que mais de 10% de toda a força de trabalho mundial é empregada através do turismo, acredita-se que esse percentual tenha aumentado atualmente. De acordo com a OMT (2001), o efeito multiplicador na renda proporcionado pelo turismo é um produto da interdependência entre diversos setores, ou seja, o aumento de produtos e serviços em um setor ocasiona aumento em outros.

Ao comentar essa dinâmica, Sampaio (2005) pondera ser importante entender que, na maioria das vezes, a renda gerada é mal distribuída. Isso ocorre por conta da natureza capitalista da atividade orientada pela concentração desproporcional da

riqueza em benefício dos investidores e porções bem mais reduzidas em forma de salários ou impostos capazes de promover a comunidade local.

Em relação à população geral, normalmente os empregos oferecidos são aqueles que necessitam de baixa especialização e conseqüentemente oferecem menores salários. Sampaio (2005) alerta que, nessas circunstâncias pode haver exploração, pois, muitas vezes, não são criadas formas de qualificação para que os moradores locais possam exercer funções com melhor remuneração. Ele ainda aponta que, em alguns casos, mesmo existindo indivíduos nativos com habilidades, normalmente pessoas de fora são trazidas para exercer as atividades de chefia.

Embora um número maior de visitantes resulte em um aumento desde a procura por leitos para hospedagem, até o consumo em um bar ou restaurante, além de inúmeros outros serviços que estejam ligados de forma direta ou indireta com a atividade. A maior circulação de capital, somente, não garante que um grande número de indivíduos sejam beneficiados, pois, quando existem situações como as apontadas, sobra para os moradores tradicionais, quando alguma coisa, apenas a menor parcela das riquezas geradas.

Segundo Beni (2004), O turismo exerce expressiva importância econômica, contudo, vem firmando-se como algo a ser estudado também pelas ciências humanas e sociais, pois devido a sua natureza multidisciplinar, acaba influenciando e sendo influenciado por vários outros setores da sociedade.

De acordo com o que foi expresso pelo autor, infere-se que, embora seja notável o impacto econômico gerado pelo turismo, deve-se atentar que devido à natureza multidisciplinar da atividade, esta permeará âmbitos sociais, culturais e de recursos naturais das localidades, possibilitando a ocorrência de impactos positivos e/ou negativos. É necessário interpretar qual a maneira mais adequada para sua aplicação, em cada local em específico, para que os benefícios sejam alcançados.

Sampaio (2005) argumenta que uma contradição do capitalismo em relação ao turismo é o grande número de bens e serviços ligados aos produtos turísticos e ao entretenimento que não podem ser consumidos pelos trabalhadores. Uma forma de resolver esses conflitos seria na promoção de estratégias baseadas em princípios como o da responsabilidade empresarial, em que a gestão empresarial precisa levar em conta a qualidade nas relações entre os moradores, através de uma economia solidária. O objetivo seria a comunhão entre quem tem bens e oportunidades econômicas com quem não tem.

Caroso e Rodrigues (1998) afirmam que o turismo é um importante fator de mudança social, cultural e econômica. Esse cenário ocasiona transformações que nem sempre beneficiam a todos, pode-se citar entre os efeitos negativos gerados a privatização de áreas e recursos anteriormente de uso comum. Outro desdobramento seria os deslocamentos populacionais causados pela valorização de terras. Esses fatores podem contribuir para a destruição de identidades e culturas e tradicionais. Pode ocorrer a destruição de meios de vida e subsistência, como exemplo, a pesca artesanal e a agricultura familiar.

Essa complexidade de questões aponta a necessidade de refletir a respeito do planejamento turístico. Para ser efetivo deve considerar os princípios do Desenvolvimento Sustentável. Nessa ótica, Vargas (1998) comenta que, um planejamento adequado seria resultante de uma ação conjunta de todos os interessados, respeitando o patrimônio histórico cultural, as condições de qualidade de vida da população residente e o ambiente natural.

Partindo desse tipo de pensamento, aumenta-se a probabilidade de que a promoção da atividade turística resulte em melhorias na qualidade de vida. Vargas (1998) ainda aponta que, em um modelo ideal é importante a contribuição da comunidade, que deve ser capaz de usufruir de bens e serviços. Outros elementos fundamentais são a educação, tanto de turistas como de moradores e a qualificação da mão de obra.

Acredita-se no ecoturismo (ou turismo ecológico) como um dos modelos mais adequados de turismo, principalmente, em áreas florestais. O Ministério do Meio Ambiente (2015) conceitua esse segmento como o que utiliza os recursos naturais e culturais de um determinado lugar e contribui para conservá-los. O objetivo é o desenvolvimento de um respeito pela natureza através do contato com o ambiente natural e o bem-estar das populações locais.

Figueiredo (1999) explica que inúmeros estudos foram motivados por conta dos efeitos negativos do turismo. Ele conta que em países desenvolvidos a exigência de controles que evitem a destruição ambiental faz parte dos planejamentos turísticos.

Endres (1998) acrescenta a necessidade de benefício (inclusive econômico, quando houver) para as populações que habitam nas proximidades e a difusão de um pensamento ambientalista. Embora ela considere o ecoturismo como uma possibilidade real de desenvolvimento sustentável, comenta a necessidade de

cautela para separar práticas legítimas das atividades que usem vulgarmente a nomenclatura devido ao modismo.

A promoção do ecoturismo pode favorecer regiões, pois, Segundo Pires (2001) atividades de lazer e turismo em um modelo atual, vão além da experiência da viagem propriamente dita, é uma maneira de interação entre o visitante e os anfitriões. Esse conceito, mais abrangente e sincronizado com a complexidade do mundo atual, diferencia-se daqueles com um enfoque puramente econômico, sendo assim, ganha força o turismo alternativo, o qual precisa de uma boa dose de recursos culturais e naturais.

Fortalecendo esse conceito, Beni (2007) afirma que o turismo pode contribuir para preservação de áreas e valores culturais, pois estimula os países a proteger suas heranças. Essa organização de bens culturais e naturais compreende áreas, como parques, florestas, praias, montanhas, monumentos históricos, museus e galerias de arte, manifestações populares das mais diversas. Nota-se, dessa forma que, a valorização dos bens locais é um fator fundamental para que a promoção turística seja bem-sucedida.

Sendo assim, entende-se que existem sim possíveis benefícios com a captação de turistas, portanto é possível a utilização das matas urbanas como locais para práticas ecoturísticas, tendo em vista suas potencialidades em converter-se em atrativos turísticos. Contudo, é importante observar as fragilidades da atividade turística e então, elaborar planejamentos que minimizem a possibilidades de que elas ocorram.

### **3.3 Percepção Ambiental**

Coimbra (2004) ao explicar a relação entre homem e natureza, argumenta que geralmente o ser humano é compreendido como superior a ela. Essa concepção foi dominante na cultura judaico-cristão ocidental justificando a noção que as pessoas possuíam poderes ilimitados e inquestionáveis sobre o planeta.

O autor ainda afirma que, esse modelo é contrário ao ambientalista, o qual, necessita ser aplicado na atualidade. O processo que envolve a mudança dessa

concepção e comportamento inicia-se com a modificação da percepção ambiental, que resumidamente, refere-se à forma como o indivíduo encara o ambiente ao seu redor.

Matos e Bordas (2011) ao falar a respeito da crise de valores existente na sociedade moderna ocidental, exaltam a necessidade das vivências, ações cotidianas, e de sentimentos e crenças, para alcançar que eles chamam de “educar o coração” como contrapartida ao estímulo do consumismo. Nesse contexto, o termo pode ser compreendido como uma forma de valorização das coisas.

Educar o coração, pelo que relata a autora, tem a ver com uma reflexão pessoal em relação as atitudes diárias. O primeiro exemplo é o repensar em relação às necessidades de consumo impostas pelo mercado, e assim, refletir a respeito de coisas como: “até que ponto é preciso trocar de aparelho celular todos os anos” “quantas peças de roupas são de fato necessárias se comprar por um período”. Diversas outras situações semelhantes poderiam ser citadas aqui, mas, o ponto que pretende-se chegar é o porquê um número considerável de pessoas alimenta esse modelo imposto pelo capitalismo.

Concorda-se com esses autores, por acreditar que a mudança do comportamento, pode iniciar-se com a mudança de interação com o ambiente, mas, também envolve um processo simultâneo de reflexão interna. Matos e Bordas (2011) ainda defendem a necessidade de refletir sobre comportamentos inadequados que auxiliarão no entendimento crítico da realidade.

Nesse ponto, surge a necessidade de interação com o meio. Assim, fica pertinente acreditar que vivências com a natureza podem influenciar os indivíduos a diminuir comportamentos que possam causar danos ambientais. Na mesma perspectiva, a tendência é que essa aproximação com outros ambientes, social e cultural, por exemplo também tenha peso nas ações praticadas pelos indivíduos.

Uma percepção ambiental fixada em valores ligados a sustentabilidade seria capaz de nortear os comportamentos culturais. Neves e Chacon (2011) argumentam que é a cultura que orienta o desenvolvimento de uma sociedade e o alcance de suas perceptivas.

Sendo assim, caso uma área florestal seja encarada, por indivíduos de uma sociedade como, apenas uma paisagem, a percepção ambiental dessas pessoas será limitada, não entenderão a influência desse espaço na qualidade de vida da

população, de que forma influenciou componentes culturais, ou ainda o que pode representar para as comunidades próximas.

Propor a realização de atividades nesses espaços, poderá mudar a concepção estabelecida e influenciar comportamentos e valores culturais em relação aos espaços naturais. Esta pesquisa defende a hipótese de que essa aproximação pode influenciar o desejo pela sustentabilidade.

### **3.4 Turismo Pedagógico e Educação Ambiental no Processo de aprendizagem.**

É necessário propor novas formas no processo educacional para que seja realizada uma experiência mais dinâmica e interessante para os alunos. Nesse contexto, o turismo pedagógico oferece uma gama de oportunidades uma vez que, possibilita ao aluno uma experiência significativa fora da sala de aula.

De acordo com Matos (2012) embora trate-se de uma nomenclatura relativamente nova, o turismo pedagógico realiza-se desde a antiguidade. Era comum, no Brasil colonial, por exemplo, famílias tradicionais enviarem seus filhos aos grandes centros culturais acompanhados de preceptores. Além de possibilitar a aquisição de conhecimento, tal prática era uma forma de afirmação social.

Apesar dessa origem elitista, Vinha (2002), atenta para as inúmeras possibilidades de realização do turismo pedagógico, o qual, pode ser executado até mesmo nos arredores da cidade. Em relação ao planejamento, esse, pode ser feito por equipes multidisciplinares formadas por turismólogos e professores de diversas áreas elaborando propostas que incluam os deslocamentos.

Dessa maneira, executa-se na prática a polidisciplinaridade, termo definido por Morin (2005) como um projeto que associa disciplinas em torno de um objetivo comum. O autor ainda diferencia o termo de outros muito próximos como o da interdisciplinaridade, onde as disciplinas são reunidas, podendo ou não interagir, e o da transdisciplinaridade, que é caracterizado por esquemas cognitivos que atravessam as disciplinas.

São diversas as atividades educativas que podem ser executadas fora de sala de aula. Vinha (2002) comenta que existem diversos benefícios em realizar o processo além das quatro paredes. Primeiramente existe a facilidade para os professores encontrarem objetivos pedagógicos, além disso, tornam-se altamente

atrativas para os alunos, pois, embora devam ser realizadas objetivando o conhecimento, durante sua execução também existe espaço para o entretenimento.

Para Gein (2005) é fundamental transformar um meio sisudo como o da educação. Trazer alegria para a escola e transformar diversão em reflexão seria uma forma de alcançar essa mudança. A autora acredita ser a alegria um meio para que seja resgatada a esperança das pessoas em vir a ser o que ainda não são. Sendo assim, é imprescindível que haja prazer no processo educativo.

Em relação a classificação de atividades ligadas ao turismo pedagógico as principais são apontadas por Giaretta (2003) primeiramente as Visitas Técnicas: consideradas como uma ilustração do conhecimento teórico podem ser inseridas no calendário acadêmico com a finalidade de aperfeiçoar o aprendizado do aluno. Em seguida cita-se o Estudo de Meio, no qual, é estabelecida uma ligação entre teoria e prática utilizando-se um objeto de estudo que possibilite ao aluno continuar o processo de aprendizagem iniciado em sala de aula.

Freire (1979) refletiu sobre o tema em seu livro “ Educação e Mudança ”. Uma das questões apontadas pelo autor é a necessidade de ruptura do sistema tradicional, por ser gerador do conhecimento bancário, que considera ser negativo, por ser mecânico e não oferecer trocas entre o professor e os alunos.

De acordo com Freire (1979) aponta-se o seguinte em relação ao sistema de ensino tradicional.

[...] A educação ainda permanece vertical. O professor ainda é um ser superior que ensina a ignorantes. Isto forma uma consciência bancária. O educando recebe passivamente os conhecimentos, tornando-se um depósito do educador. Educa-se para arquivar o que se deposita. Mas o curioso é que o arquivado é o próprio homem, que perde assim o seu poder de criar, se faz menos homem, é uma peça. O destino do homem deve ser criar e transformar o mundo, sendo sujeito de sua ação. (FREIRE 1979 p. 38)

Diante do exposto pelo autor, considera-se o turismo pedagógico uma forma de EA, e um aliado para aplicação de estratégias que objetivem dinamizar o sistema de ensino. Sobretudo por ampliar a experiência dos estudantes, os quais, tornam-se participantes do processo, e não somente receptores, uma vez que, geralmente a escola centraliza-se nas demandas dos educadores. Vinha (2005) acredita na

necessidade do envolvimento dos alunos ativamente para uma geração mais intensa de conhecimento e incentivo da cidadania.

Além disso, Gein (2005) comenta que é importante notar que não somente de catástrofes que vive a EA. A autora acredita ser possível cumprir os objetivos de uma forma educacional diferenciada de maneira alegre. Sendo assim no ambiente de EA existe espaço para brincadeiras e diversão.

Na concepção de Luzzi (2012) a pedagogia ambiental questiona o modelo tradicional de ensino. O autor afirma que a escola deve representar um local de libertação para os alunos onde, os professores e comunidade, através dos conteúdos pedagógicos podem promover, não somente, sua autotransformação, mas, também, a da realidade vivida pelos participantes. Professores e estudantes precisam se relacionar horizontalmente afim de exercer papel ativo como sujeitos das próprias formações.

Essas reflexões demonstram que o ato de educar deve ser algo agradável, tanto para os facilitadores quanto para os receptores. Aprender é algo maravilhoso, libertador e emancipatório. Precisa-se, contudo, estabelecer meios para que as pessoas sejam capazes de enxergar essa dinâmica. É comum que muitos relacionem atividades educativas como algo chato e maçante, isso é herança da experiência que a maioria teve em sala de aula, onde, na maioria das vezes ainda se pratica a educação bancária.

## 4. MÉTODOS E TÉCNICAS

### 4.1 Tipo de Estudo

O estudo fez uso de uma abordagem qualitativa, onde segundo André (2015) destaca-se a busca pela compreensão de significados que motivem os sujeitos a realizar determinada ação e das relações que estabelecem com o objeto investigado. Segundo a autora, para que isso seja possível é necessário utilizar o método etnográfico.

Em relação a esse método, André (2015) explica que se trata de um esquema desenvolvido por antropólogos para se estudar cultura e sociedade. O termo etnografia significa “descrição cultural” aplica-se dois sentidos para esse termo, sendo o primeiro as técnicas empregadas para coletar dados comportamentais enquanto o outro significado refere-se ao relato resultante do emprego de tais técnicas.

Em relação à pesquisa qualitativa apresenta-se a ideia de Godoy (1999):

A pesquisa qualitativa não procura enumerar e/ ou medir os eventos estudados, nem emprega instrumental estatístico na análise dos dados. Parte de questões ou focos de interesses amplos, que vão se definindo à medida que o estudo se desenvolve. Envolve a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, procurando compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo (GODOY, 1999, p. 58).

Completando a reflexão da autora, entende-se que esse modelo seja apropriado ao trabalho, pois, segundo Martins (2004) em ciências humanas e sociais de uma maneira geral, existe uma complexidade de fenômenos os quais não podem simplesmente ser reproduzir em laboratório, nem tão pouco se expressar em números e de que não se tem o completo controle.

Ainda de acordo com Martins (2004) nesse tipo de metodologia, existe uma parcialidade das construções variando de acordo com a forma que o estudo é

desenvolvido. Os fatores que influenciam esse processo são: a observação, a sensibilidade e a perspectiva do pesquisador. Torna-se necessário reconhecer que para pesquisas sociológicas é impossível ignorar questões históricas, geográficas e educacionais entre outras.

## 4.2 Obtenção de Dados

Dias e Silva (2009) afirmam que existem duas formas de obter os dados necessários para se responder as perguntas de uma pesquisa. A primeira corresponde aos dados primários, os quais representam aqueles coletados diretamente na fonte em que são gerados, a exemplo da observação direta e de coletas junto as pessoas que participaram da situação em questão. São chamados dados secundários aqueles já coletados por terceiros e que se encontram a disposição do pesquisador em livros, revistas, relatórios e bancos de dados.

Nesse trabalho foram consideradas as duas formas de obtenção de dados. Os procedimentos metodológicos aplicados iniciaram-se com uma pesquisa bibliográfica através de livros, artigos científicos, teses, dissertações acadêmicas e sites envolvendo o tema abordado.

Foi elaborada uma pesquisa em relação a percepção dos moradores com participantes das três cidades, obteve-se o número total de 120 indivíduos, sendo 40 por capital, esse estudo foi aprovado pelo Comitê de ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS sob protocolo de número 054/16. CAEE: 53921716.7.0000.588 em 16 de junho do ano de 2016.

Ao fim das atividades realizadas em campo, a partir dos dados obtidos e constatações em loco, realizou-se uma análise SWOT de acordo com Neto (2001) as siglas significam “*Strengths*” (forças), “*Weaknesses*” (fraquezas), “*Opportunities*” (oportunidades) e “*Threats*” (ameaças). Trata-se de uma ferramenta utilizada na busca por orientações estratégicas. Seus pontos fortes e fracos são determinados por elementos internos, enquanto as oportunidades e riscos são ditados por forças externas, proporcionando uma análise detalhada sobre as medidas que devem ser adotadas ao buscar melhorias

Em relação a atividade pedagógica utilizou-se da aplicação de questionários contendo perguntas fechadas e abertas em uma sala de aula para avaliar a utilização dos espaços naturais como ferramenta de ensino e observar sua funcionalidade para os alunos e professores. Esse procedimento foi realizado na cidade de João Pessoa, onde, uma atividade aplicada junto a uma escola privada denominada “Menino Jesus” foi efetivada em três etapas, primeiramente visitando a turma que participou da pesquisa. No segundo momento aconteceu a atividade de campo e a finalização foi dada com uma pós-visita onde conversou-se com a turma e avaliou-se resultados.

Na intervenção junto a escola, com a participação de alunos e supervisão da equipe pedagógica, pretendeu-se atender o objetivo específico que busca apresentar formas de utilização das matas urbanas para a comunidade escolar. A atividade foi realizada com uma turma do quinto ano do ensino fundamental da escola privada “Menino Jesus” com alunos de idade média de doze anos na cidade de João Pessoa.

Essa escola foi escolhida pelo fato de, dentre aquelas que foram procuradas, ter apresentado resposta positiva. A escolha da turma foi indicação da própria instituição pois, a temática ambiental já está presente no conteúdo programático dessa série, sendo abordado dentro da disciplina de ciências. Pretendeu-se identificar se a experiência de visita a uma mata urbana apresentaria contribuições para o processo pedagógico.

Entende-se que atividades ligadas a EA podem ser aplicadas em públicos de diferentes idades. Contudo, Pelicioni (2004) explica que embora o desenvolvimento humano seja contínuo ele é mais intenso durante a infância. Essa questão influenciou a escolha da faixa etária dos participantes.

Dividiu-se a atividade em três etapas, foi realizada uma primeira visita, aos alunos, com o objetivo de estabelecer uma aproximação com os mesmos. Nessa oportunidade, os estudantes responderam ao primeiro questionário, que tinha por finalidade avaliar quais conhecimentos os mesmos tinham em relação às temáticas estudadas. Após eles responderem os questionários apresentou-se uma pequena palestra que, de forma simples, explicou conceitos como o da sustentabilidade e da Educação Ambiental.

Optou-se em realizar uma palestra introdutória para apresentar temas que seriam debatidos durante a visita técnica. Nesse primeiro momento, encontravam-se

presentes na turma 28 alunos, os quais, responderam o questionário contendo nove perguntas, entre questões abertas e fechadas.

Esse primeiro contato também foi fundamental para aproximar o pesquisador dos participantes. Objetivando que ao ocorrer das etapas seguintes o estranhamento já fosse menor. Para Marconi e Lakatos esse processo possibilita que o grupo compreenda melhor a importância da investigação.

Além da pesquisa dentro de sala de aula, houve aplicação de questionários para a população geral, buscando-se que fosse possível compreender o perfil de indivíduos que usem os espaços estudados, assim como avaliar a percepção dos participantes da pesquisa.

De acordo com Barros e Lehfeld (2007) o questionário caracteriza-se como um instrumento que auxilia no levantamento de informações não deve ser muito longo para não cansar o pesquisado. Dados também foram coletados através do processo de observação participante. Markoni e Lakatos (2011) explicam que essa técnica acontece quando existe a participação real do pesquisador para com o grupo pesquisado afim de estabelecer uma relação de proximidade.

Os questionários, que foram utilizados para ilustrar uma estimativa da imagem que as populações locais têm para com as áreas estudadas, foram diferentes daqueles utilizados com as crianças, sobretudo por conta da faixa etária que permitia questões com maior grau de complexidade, mesmo assim, levou-se em consideração o fato de ser uma pesquisa com leigos e não com especialistas.

As perguntas foram direcionadas a 40 indivíduos de cada cidade, totalizando uma amostragem de 120 pessoas. Como a intenção foi fazer uma avaliação da percepção desses moradores, a amostra selecionou aleatoriamente qualquer indivíduo residente em uma das três cidades pesquisadas. Entende-se que o importante na amostra da pesquisa qualitativa é captar a diversidade do universo amostral ou seja da população do município considerando fatores como idade, gênero, classe social e níveis de escolaridade.

Embora relativamente pequena, existe possibilidade de a amostra representar uma tendência de comportamento. Buscou-se incluir no universo da pesquisa personagens de perfis variados em idade e escolaridade, o único critério para participação foi possuir o mínimo de 16 anos, escolheu-se essa faixa etária pois a atividade realizada em João Pessoa, junto a escola, já havia sido direcionada a crianças.

As amostragens foram definidas de forma aleatória simples, que segundo Marconi e Lakatos. (2011) ocorre quando a escolha de um indivíduo é dada ao acaso. Foram escolhidos pontos variados das cidades, com ampla movimentação, objetivando diversificar o perfil dos entrevistados.

Também foram realizadas entrevistas semiestruturadas com indivíduos relevantes para a compreensão da dos locais estudados, sendo eles, a Diretora do Jardim Botânico existente na mata urbana de João Pessoa e a responsável pelas atividades de Educação Ambiental em Maceió. Não foi possível, por questões burocráticas realizar procedimento semelhante com algum representante do Parque das Dunas em Natal. Foram adotadas entrevistas informais, com o objetivo de garantir maior liberdade aos entrevistados.

Dias e Silva (2009) relatam que nesse tipo de entrevista existe bastante liberdade com relação às perguntas e respostas, cabendo ao entrevistador manter o tema principal caso perceba que a conversa está saindo do foco. Os autores afirmam que a principal vantagem desse tipo de pesquisa é que tende a fluir naturalmente.

Marconi e Lakatos (2011) esclarecem que existem três modalidades para esse tipo de entrevista. Nesse trabalho a modalidade que será utilizada é a do tipo focalizada, na qual, existe um roteiro de tópicos a serem conduzidos durante a conversa. Tais entrevistas também podem ser chamadas de despadronizadas ou não estruturadas.

A respeito disso Marconi e Lakatos fazem o seguinte apontamento:

O entrevistador tem liberdade de desenvolver cada situação em qualquer direção que considere adequada. É uma forma de poder explorar mais amplamente uma questão. Em geral, as perguntas são abertas e podem ser respondidas dentro de uma conversa informal.  
MARCONI e LAKATOS (2011 p. 82)

Com essas entrevistas, pretende-se entender como os espaços são utilizados atualmente, assim como, avaliar a participação das comunidades do entorno dos

parques pesquisados. Também serão úteis para perceber diferenças entre os três espaços analisados, principalmente aquelas relacionadas à gestão e à participação popular.

A primeira área de estudo que foi definida é a “Mata do Buraquinho” importante área de preservação ambiental, assim como, um local de grande relevância histórica e cultural para a capital paraibana. É relevante destacar que, segundo dados da SOS Mata Atlântica (2015), existem poucos remanescentes florestais com área superior a 100 hectares neste bioma. Com aproximadamente 515 hectares, a Mata do Buraquinho, é apontada como um dos maiores remanescentes em área urbana do País. A maior parcela dessa mata abriga o Jardim Botânico Benjamim Maranhão (JBBM).

A fim de estabelecer comparativos que proporcionem uma pesquisa mais aprofundada o estudo decidiu incorporar outros espaços semelhantes em outras cidades como: o Parque Municipal de Maceió - AL (PqMM), que possui 82,4 hectares, utilizado para atividades de recreação e lazer, e o Parque das Dunas situado na cidade de Natal – RN que possui 1.172 hectares contendo trechos de Mata Nativa.

Ao estudar essas matas é preciso entender como ocorre a interação com os indivíduos, sendo eles, a comunidades escolar e o público geral. Na tentativa de responder às questões pertinentes a pesquisa, os dados coletados foram submetidos, além da análise livre a análise de conteúdo, que, de acordo com Franco (2012 p. 12) tem como ponto de partida a mensagem seja ela verbal ou escrita que expressa um significado e um sentido, ou seja, as informações foram analisadas e interpretadas.

### **4.3 ÁREAS ESTUDADAS**

#### **4.3.1 A mata do buraquinho**

Localizada na região central da cidade de João Pessoa, capital paraibana, a área conhecida como Mata do buraquinho, com a imagem via satélite apresentada na figura 03, é considerada um dos maiores remanescentes de Mata Atlântica em área urbana do País. Possui cerca de, 515 hectares, dos quais 343 abrigam o

Jardim Botânico Benjamim Maranhão (JBBM) que é gerido pela Superintendência de Administração do Meio Ambiente – SUDEMA, sendo portanto de responsabilidade estadual. Os 172 hectares restantes estão sob responsabilidade do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

Figura 02: Vista aérea da mata do buraquinho



Fonte: Google maps (2016)

O JBBM é um dos primeiros Jardins Botânicos do Brasil a ser criado baseado no Manual Darwin para jardins botânico, criado pela *Botanic Gardens Conservation Internacional* (BGCI) e que orienta as práticas a serem promovidas para o alcance do desenvolvimento sustentável, entre elas as aproximações com a sociedade. Lucena (S. d.) afirma que a gestão do Jardim Botânico desenvolve métodos de divulgação para atrair escolas, tanto da rede pública como privada, e moradores locais visando estimular o pertencimento e a participação social.

De acordo com informações coletadas no site da instituição, o objetivo é proporcionar atividades como igualdade social. Isso remete a ideia de turismo sustentável, que segundo Swarbroke (2000) não pode existir se protegemos o meio ambiente mas ignoramos as necessidades sociais dos turistas e das comunidades locais, tão pouco pode ser eficiente se somente o meio ambiente puder ser protegido negando-se os direitos humanos dos habitantes.

Em relação às atividades atualmente realizadas no Jardim Botânico, são oferecidas atividades de trilhas interpretativas em dois horários um pela manhã e outro pela tarde, as quais são acompanhadas por guias especializados sem

cobranças de nenhum tipo de taxa para visitação. Além das trilhas, atividades de pesquisa e as visitas espontâneas também acontecem.

Para o setor turístico, embora a área apresente uma enorme potencialidade, seu papel parece pouco expressivo. De acordo com pesquisas realizadas em um dos principais sites de viagem em língua portuguesa<sup>1</sup>, o JBBM aparece somente na 15ª posição em um levantamento que considera os principais pontos turísticos da capital paraibana. Outro indicativo do pouco aproveitamento do espaço para o turismo é a ausência de oferta para passeios ao local pela principal empresa de receptivo turístico em atuação no estado<sup>2</sup>.

Na sessão destinada ao JBBM no site da SUDEMA<sup>3</sup> também aparecem importantes informações relacionadas ao processo histórico ocorrido na área conhecida como Mata do Buraquinho. O Jardim Botânico foi criado no dia 28 de agosto de 2000, por meio do decreto estadual nº. 21.264, porém só viria a ser inaugurado dois anos depois. A mata do buraquinho, área onde encontra-se localizado, corresponde a um local de importância histórica e cultural para a cidade de João Pessoa.

Os primeiros registros históricos referem-se ao local como “Sítio Jaguaricumbe” mais tarde, embora sem data definida, devido a existência de um lençol freático, o local foi adquirido pelo estado para a implementação da “Pharayba Water Company” empresa britânica responsável pela distribuição de água na capital paraibana por volta de 1912.

Devido ao crescimento do município, dos 33 poços (figura 05) que haviam sido construídos nos locais onde existem os olhos d’água, 32, foram desativados gradativamente e atualmente apenas um encontra-se em funcionamento e abastece os bairros da Torre e a comunidade “São Raphael”. Os caminhos construídos interligando esses poços para realizar as manutenções deram origem as trilhas que hoje são utilizadas.

Figura 03: Poço Amazonas – João Pessoa – PB

---

<sup>1</sup> [tripadvisor.com.br](http://tripadvisor.com.br)

<sup>2</sup> <http://loja.luckreceptivo.com.br/JoaoPessoa>

<sup>3</sup> <http://sudema.pb.gov.br/servicos/servicos-ao-publico/jardim-botanico>



Fonte: Autor (2016)

#### 4.3.2 O Parque das dunas

Em sua página na internet o Parque é apresentado como a primeira unidade de conservação do Rio Grande do Norte. Localiza-se na capital do estado, Natal, e é considerada pela UNESCO como parte integrante da reserva da Mata Atlântica brasileira.

A fundação data do ano de 1997, com o nome de Parque Estadual Dunas do Natal “Jornalista Luiz Maria Alves”, é onde fica a MU denominada “bosque dos namorados”. O parque ocupa uma área de 1172 hectares, contudo, o espaço não é totalmente composto área florestal. É o maior parque sobre dunas do país, na imagem abaixo é possível ver a entrada do Bosque dos Namorados, também conhecido pelo nome de “Bosque dos Namoradeiros” na figura 04 é possível observar sua entrada.

Figura 04: Entrada do Parque das Dunas - Natal – RN



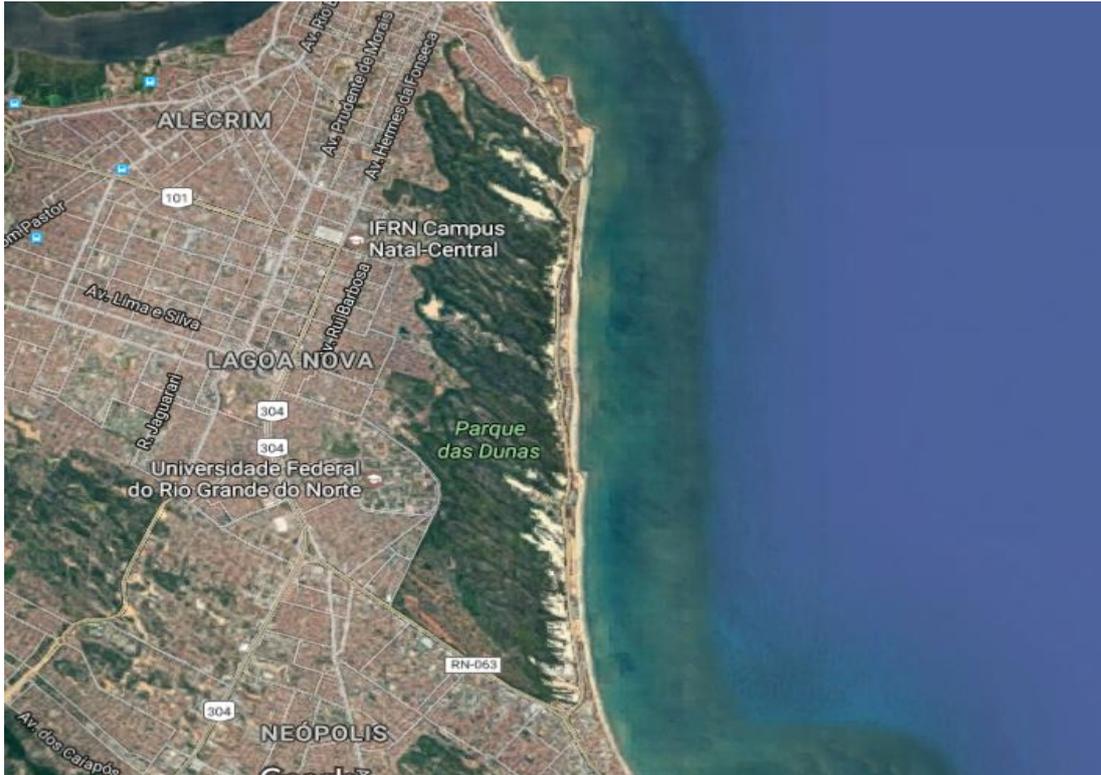
Fonte: Autor (2016)

De acordo com Alves, Dantas e Sobrinha (2012) entre os parques urbanos nacionais, o único maior que o Parque das Dunas, o qual é possível ver sua imagem aérea na figura 05, em extensão é a floresta da tijuca, localizada no Rio de Janeiro. O ecossistema da reserva potiguar possui grande valor bioecológico, possuindo potencial paisagístico e científico, além de abrigar inúmeras espécies de fauna e flora em processo de extinção. As mesmas autoras ressaltam a existência de condições de uso para o turismo, pesquisa e lazer.

Câmara, et al. (2012) explicam que muitas atividades são realizadas nesse espaço, entre elas caminhadas e eventos musicais. Os autores enfatizam o fato de que dos três parques existentes na cidade de Natal esse é o único em funcionamento. Para eles, a existência de espaços naturais como esse é fundamental por ser uma opção de lazer para aqueles que não podem pagar outras maneiras de entretenimento, além da visita ser uma experiência educativa.

É cobrada uma entrada, considerada simbólica, no valor de R\$2,00 aos visitantes, caso desejem realizar trilhas, cobra-se igual valor. Atividades como peças teatrais também são realizadas, algumas vezes, sem cobrança adicional. Silva (2007) comenta que historicamente a atividade turística tornou-se bastante significativa na cidade de Natal. Investimentos do setor público e privado permitem que exista a manutenção e crescimento tanto no número de visitantes quanto na infraestrutura para recebê-los.

Figura 05: vista aérea do Parque das Dunas



Fonte: Google maps (2017)

#### 4.3.3 Parque Municipal de Maceió

Reconhecido pela sigla PqMM e localizado no bairro do Bebedouro, essa reserva possui poucas informações on-line, existe um pequeno informativo, no site da prefeitura da cidade, que apresenta o espaço como uma área de preservação com segurança para animais de Mata Atlântica. Na figura 06 é possível ver a entrada do parque e na 07 sua imagem de satélite.

Em pesquisa direta, constatou-se que o local é de difícil acesso, por meio do transporte público, não existindo, até o momento da visita, que ocorreu em agosto de 2016, linhas de ônibus que parem em frente ao Parque. Não está localizado em uma zona nobre da cidade, o que pode dificultar sua consolidação como um atrativo turístico, caso o poder público da cidade não perceba as potencialidades desse lugar.

Na na rodoviária, um dos pontos de entrada da capital alagoana, existe um posto de informações turísticas onde é possível obter informações a respeito dos principais pontos turísticos da cidade, contudo, não existe nenhuma menção ou material publicitário que se refira ao PqMM, além disso, o funcionário presente no

local não foi capaz de dispor de informes em relação a reserva. Tal situação pode ser um indicativo de possível pouco aproveitamento da área.

Figura 06: Entrada do PqMM – Maceió – Alagoas . Figura 07: Vista aérea do Parque Municipal de Maceió



Fonte: Autor (2016)



Fonte: Google maps (2017)

Os autores Filho e Júnior (2008) observam que embora seja a única área desse gênero existente na capital alagoana, são escassas as informações documentadas sobre o local. Ainda comentam que, a maioria das publicações se refere ao aspecto físico ou à participação da população acadêmica.

No que diz respeito à caracterização, Pimentel et al. relatam que com uma área total de 82,4 hectares, o espaço é considerado pelos autores de extrema relevância, por abrigar recursos hídricos e uma parte da biodiversidade existente no município. O PqMM é utilizado por parte da população para estudos científicos, turismo ecológico, atividades de lazer e recreação.

Referente a realização dessas atividades, de acordo com as informações disponíveis no site do município, existem cinco trilhas acessíveis ao público, são elas: Trilha Cidadã, Trilha da Aventura, Trilha da Paz, Trilha do Pau Brasil e Trilha do Jacaré. Ainda é informado que existem determinados trechos onde é possível beber água direto da fonte, conforme representado na figura 06.

Figura 08: Visitantes bebendo água diretamente de uma das nascentes do PqMM



Fonte: Autor (2016)

Em relação ao seu processo histórico, Pimentel et al. (2010) afirmam que o Parque foi criado pela Lei Municipal 2.514 de 27 de julho de 1978. Formou-se primeiramente pela doação de um trecho de 30,85 hectares à prefeitura de Maceió por um grupo sucroalcooleiro em troca de uma área destinada a um loteamento. Com a incorporação de áreas da antiga e abandonada companhia de abastecimento da cidade o Parque passou a ter uma área de 82,4 hectares.

Segundo Silva e Gomes (2010) aproximadamente 90% da área do Parque é coberta por espécies nativas da Mata Atlântica, sendo assim, um dos poucos espaços públicos que se destinam a preservar a fauna e a flora nativas na cidade de Maceió.

Durante as pesquisas de campo, descobriu-se que, assim como ocorrido com a Mata do Buraquinho, o local onde hoje funciona o parque era utilizado para abastecimento hídrico. Acredita-se que, o fato dessas áreas terem tido esse tipo de utilidade foi fundamental para proporcionar a preservação em épocas onde o pensamento ecológico era enfraquecido.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 5.1 Utilização de matas urbanas para educação ambiental através do turismo pedagógico: estudo de caso da Mata do Buraquinho, João Pessoa-PB.

#### 5.1.1 Atividades Introdutórias

Utilizar a EA para proporcionar o conhecimento é algo positivo. De acordo com Pimentel e Magro (2012) são disseminadas informações, além do compartilhamento de percepções e ampliação do diálogo. Propor tal experiência ainda na infância pode auxiliar na formação diferenciada do raciocínio crítico dos indivíduos em relação à temática ambiental.

Desse modo, a EA pode ser uma ferramenta eficaz para que os professores sejam capazes de realizar pesquisas que os auxiliem a compreender o caminho que devem utilizar, diante de suas particularidades, para proporcionar uma atividade de ensino que alcance, ou ao menos, se aproxime dos objetivos desejados.

Moreira e Caleffe (2006) alertam que esse não é um trabalho simples, na perspectiva dos autores a escola, no modelo atual, não encontra-se preparada, ou mesmo preocupada, para que seus professores desenvolvam pesquisas. O descompasso surge devido ao fato de não perceberem que a pesquisa pode ser uma atividade importante para o desenvolvimento profissional dos mestres e de seus alunos.

Sendo assim, esse estudo propôs a realização de uma pesquisa para compreender como os alunos enxergavam os temas que foram abordados. Devido à idade algumas respostas podem parecer vagas, contudo pode-se refletir em relação a possíveis ligações com a dinâmica social dos alunos, por conta disso, o autor deve procurar interpretar os dados que Segundo Marconi e Lakatos (2011) trata-se da procura por um significado que seja mais abrangente em relação ao material recolhido.

A primeira questão foi aberta, perguntou-se, aos alunos, que concepção tinham sobre o termo “Meio Ambiente”. 17,8% dos entrevistados deram respostas inconclusivas ou afirmaram não entender nada sobre o assunto, 34,6% associaram com questões relacionadas a natureza como florestas e animais. Embora 38,8% não tenham respondido diretamente à pergunta apontaram comportamentos

sustentáveis como não poluir as florestas e rios, o restante, 8,8% não responderam nada.

Em relação a primeira pergunta, destaca-se a resposta de número 16 “*É muito importante cuidar do meio ambiente, ele é a casa das plantas e dos animais, e também da gente*” Apenas 8,6% dos entrevistados citaram os seres humanos quando tiveram que expressar seu entendimento sobre meio ambiente, o que demonstra que para a maioria da turma ainda não está clara a ligação entre a esfera social e ecológica.

Essa situação alerta que, embora a algum tempo o conceito de ambiente tenha se deslocado do âmbito restrito das ciências biológicas para outro que também incorpora as ciências sociais, a concepção naturalizada do ambiente e de uma natureza desumanizada parece persistir no imaginário das crianças e também dos adultos responsáveis por sua educação.

Mesmo entre adultos não é algo incomum encontrar indivíduos que façam confusão em relação a expressão Meio Ambiente, geralmente associado a questões da natureza, neste caso, existe um erro de semântica, falta compreender que a esfera ecológica é apenas uma das que fazem parte do ambiente. Tendo em mente esse raciocínio, é evidente que não se esperava que crianças com em média 12 anos apresentassem um comportamento atípico e compreendessem perfeitamente o termo, o que se buscou foi descobrir se de fato faziam confusão enquanto a ele, o que foi confirmado.

Nesse sentido, Munhoz (2004) atenta para a necessidade de não reduzir o Meio Ambiente e a Educação Ambiental aos aspectos relativos a fauna, flora, água, ar e solo. Talvez, o fato da grande maioria dos entrevistados não terem apontado de imediato a sociedade como parte do meio ambiente, seja um indício de ainda existirem lacunas relacionadas a forma como o modelo de ensino e os meios de comunicação abordam essa conexão.

Em relação a possível complexidade dos temas em relação a faixa etária dos participantes, Munhoz (2004) acredita não haver problemas, desde que apresentados de forma adequada. Para a autora pode-se colocar em prática o que ela chama de Alfabetização Ecológica (AE) utilizando o que chama de ecoplanejamento do cotidiano, que de maneira simplificada seria estabelecer comportamentos sustentáveis no dia a dia. Da mesma forma que no processo de alfabetização ensina-se crianças a juntar as letras e formar palavras, depois frases e

então começar a ler, a AE consiste em apresentar conceitos simples, isoladamente, depois, estabelecer relações.

O objetivo é demonstrar a interdependência entre a vida humana e não humana. Essa compreensão tende a encorajar práticas como o consumo consciente. Dito isto, apresenta-se a segunda questão contendo duas alternativas: sim e não. Perguntou-se se já haviam ouvido falar na expressão “sustentabilidade”. Para a grande maioria, 71,4% a resposta foi negativa. 27,6% afirmaram já terem ouvido o termo. Aos que deram resposta positiva foi dada a possibilidade de responderem o que entendem sobre o termo, todos associaram com o cuidado com as florestas.

É interessante notar que o número de indivíduos que relataram não terem anteriormente ouvido falar na expressão sustentabilidade representou um percentual expressivo. Seria compreensivo, e mesmo esperado, que crianças nessa faixa etária não entendessem bem o termo, mas o fato da palavra ser algo considerado novo atenta para a possibilidade de que a introdução da temática ambiental já nos primeiros anos de ensino não vem sendo efetiva.

De volta as perguntas, quando os alunos foram questionados se já haviam ouvido falar no termo “Educação Ambiental” 50,4% afirmaram que sim. Aos que deram resposta positiva foi pedido que explicassem o que entendiam a respeito. Dentre eles, metade trouxe associações com questões como não jogar lixo em locais inadequados, não poluir os rios e respeitar a natureza. 8,2% associaram educação ambiental com o turismo em áreas ecológicas. 41,8% deram respostas inconclusivas ou afirmaram não conhecer nada sobre o termo.

Por esses sinais, nota-se que as ideias que possuem a respeito do Ambiente e da EA estão ligadas as visões naturalistas e conservacionistas. A vinculação dessas noções pode estar presente em livros, escolas, internet, e outros meios de comunicação.

A quarta pergunta foi se já haviam visitado alguma floresta, 49,6% deram respostas negativas, aos 50,4% restantes, que haviam respondido positivamente, questionou-se se a região em questão estava localizada na mesma cidade em que moravam. A resposta foi não para 33,2% o que demonstra que alguns só realizam certos passeios quando estão fora do local em que moram.

Em seguida, perguntou-se a todos os entrevistados o quão importante são as florestas na opinião deles. Utilizou-se esse termo, pois, devido a faixa etária dos entrevistados acredita-se que a terminologia “matas urbanas” seja complexa.

Existiam quatro possibilidades de respostas: Muito importantes, razoavelmente importantes, pouco importantes e nem um pouco importantes. Apenas 4,2% dos entrevistados consideraram essas áreas como razoavelmente importantes, o restante optou pela resposta “muito importantes”.

Essa resposta revela que, embora uma parcela considerável dos entrevistados afirme não ter conhecimentos em relação a termos como “Meio Ambiente” e “Educação Ambiental” todos, percebem a importância das áreas ecológicas. Com o objetivo de descobrir quantos alunos de uma sala de aula de ensino fundamental conheciam uma mata urbana próxima do local em que vivem, questionou-se se já tinham ouvido falar na “Mata do Buraquinho”, uma vez que esse procedimento foi aplicado em João Pessoa, apenas 30,43% dos participantes responderam positivamente.

Perguntou-se, mesmo para aqueles que disseram nunca ter ouvido falar no local, o quanto importante eles consideram a preservação da área. Existiam quatro possibilidades de resposta: Muito importante, razoavelmente importante, um pouco importante e nenhum pouco importante. As respostas revelaram uma situação otimista pois para 66,67% do número absoluto dos entrevistados a preservação da área é algo “muito importante” e razoavelmente importante para 8,33%. Contudo, essa foi a mesma porcentagem dos que afirmaram ser apenas um pouco importante, os outros 16,67% não opinaram.

Com base nos dados, acredita-se que um fator que contribui para o não reconhecimento da necessidade de preservação da área é o desconhecimento, pois, quando analisadas somente as respostas dos indivíduos que afirmaram já terem ouvido falar na reserva, a preservação é um fator “muito importante” para 100%.

Aos que já tinham ouvido falar no local, perguntou-se quantos já haviam realizado uma visita. 80% disseram que sim. Entende-se que a simples noção da existência da área está fortemente ligada com a realização de alguma atividade, pois, apenas 20% daqueles que já tinham ouvido falar no local não o conheciam. Dentre aqueles que já conheciam o lugar, perguntou-se com quem tinham realizado a visita. Foram dadas as seguintes opções: família, amigos, escola e outros. 40% disseram que realizaram a atividade com algum familiar e 60% com os amigos.

Nesse sentido, confirma-se o quão é importante que as escolas enxerguem a necessidade de incluir em sua programação atividades desse tipo. Pelo exemplo da Mata do Buraquinho, o número total daqueles que a conheciam era pequeno, em

relação ao total da turma. Acredita-se que, por conta das diferenças sociais e culturais, parte dos adultos não considerem atividades como essa uma fonte de entretenimento para as crianças.

O questionário finalizou-se com uma questão aberta na qual apresentava-se uma situação fictícia, em que parte da mata seria desmatada para a construção de casas e perguntou-se o que os entrevistados achavam disso. Para a maioria, 60,87% as respostas podem ser interpretadas como contrárias a proposta, entre os motivos citados os mais recorrentes foram a necessidade de preservação do ambiente e o fato de ser a moradia de diversos animais.

Entre as respostas dos 39,13% que avaliaram positivamente a proposta de derrubar parte da mata para construção civil, utilizou-se justificativas como as de que tal situação é um reflexo da modernidade, citou-se também o fato de que muitas pessoas não possuem moradia, o que não deixa de ser verdade. É importante destacar que, mesmo entre esses que não avaliaram a proposta de forma exclusivamente negativa, alguns consideraram que só deveria ser utilizada uma parte da área.

### **5.1.2 Educação Fora da Sala de Aula**

Três semanas após o primeiro contato, realizou-se a visita até a Mata do Buraquinho em forma de aula de campo, os estudantes reuniram-se na escola, como de costume, onde um ônibus realizou o deslocamento até a área de preservação, o custo pelo aluguel do meio de transporte foi dividido entre os estudantes.

Costa (2002) explica que embora o objetivo primordial das unidades de conservação seja a proteção dos atributos naturais, a utilização desses espaços para atividades com fins recreativos, educacionais e científicos é extremamente válida. Por isso, que existem UC's de uso sustentável e de proteção integral. Os locais adquirem dessa forma um valor patrimonial ainda maior, pois tornam-se instrumentos para possibilitar a melhoria na qualidade de vida.

Os alunos mostraram-se bastante empolgados, embora tenha ocorrido evasão em relação aos que se encontravam presentes no primeiro encontro na escola. Dos 28 que responderam ao questionário inicial 22 realizaram a atividade de visitação, porém, de acordo com a coordenadora da escola é comum que alguns pais não enviem os filhos em dias atípicos por motivos variados.

A distância entre o colégio e a Mata do Buraquinho é de 3,1km e o trajeto foi percorrido em aproximadamente 10 minutos. Na chegada o grupo foi recebido por três estagiários do local, dois deles cursando o bacharelado em turismo e a terceira estudante de biologia.

Á área de uso comum conta com banheiros e auditório para 150 pessoas, onde são realizadas as palestras destinadas aos grupos antes de participar das trilhas. Paralelamente a sede do Programa de Desenvolvimento do Turismo na Paraíba (PRODETUR-PB) também funciona no local, assim como um batalhão da Polícia Ambiental, contudo, ambos sem possuir ligação direta com o JBBM.

Os monitores apresentaram-se como os responsáveis pela condução das atividades. Primeiramente houve uma explicação na área comum (figura 07) onde foram realizadas as primeiras falas a respeito da área, principalmente relacionadas ao fato do local abrigar atualmente o Jardim Botânico da cidade.

Figura 09: Recepção dos alunos pelos guias



Fonte: Autor (2016)

A próxima etapa foi a realização da atividade de trilha. Escolheu-se para a caminhada um trecho de dificuldade moderada adentrando a mata fechada, ainda que, sem grandes obstáculos, as crianças foram capazes de realizar o trajeto perfeitamente (imagem 08). Durante o percurso houveram diversas paradas para explicações dos guias e intervenções da professora (Imagem 09) que correlacionava as curiosidades do local com conteúdos vistos em sala de aula.

Figuras 10 e 11 alunos durante a trilha:



Fonte: Autor (2016)

Durante o processo de observação foi interessante perceber que os alunos conseguiam resgatar temáticas expostas em sala de aula durante a trilha. Em uma das paradas enquanto os monitores explanavam conceitos como “meio ambiente” e “sustentabilidade” os estudantes por conta própria faziam ligações com questões vistas na escola em sala de aula durante a palestra introdutória.

Um dos alunos, um garoto de 10 anos, fez o seguinte comentário: *“É legal vir aqui para a mata, pois, na sala de aula a gente só vê as fotos do livro, aqui é diferente e ficamos com mais vontade de prestar atenção”*. Atividades assim podem contribuir para o proposto por Tozoni-Reis e Vasconcellos (2014) as quais, consideram o objetivo da EA crítica estabelecer novas relações com ambiente de forma equilibrada e justa, onde existe preocupação com os danos gerados. Conhecer melhor esses espaços e interagir com eles pode influenciar na maneira como essas relações são constituídas.

Durante a trilha, os alunos foram advertidos que não deveriam criar expectativas em relação ao encontro com os animais, devido ao fato deles viverem soltos na área, podendo ou não aparecer. Contudo, durante um pouco mais de uma hora de trajeto foram encontrados alguns espécimes de bicho-preguiça (imagem 10).

Pela observação notou-se que a presença dos animais serviu para que os alunos notassem, de forma ainda maior, a necessidade de preservação de áreas como deste tipo. Muitos comentários foram feitos quando algum animal era localizado principalmente ressaltando que ali era a casa deles.

Essa vivência é capaz de proporcionar aos alunos, suas próprias concepções. Delizoicov e Delizoicov (2014) quando comentam o trabalho de Paulo Freire

enquanto referência para a EA afirmam que a cultura dos alunos é constituída a partir de compreensões inéditas, as quais auxiliam na concepção e busca por soluções de problemas. Sendo assim, ao presenciarem que determinado animal necessita da área para viver, levarão isto em consideração quando tiverem que avaliar a importância de manutenção do espaço.

Após a finalização da atividade de trilha, os alunos foram liberados para realização de piqueniques na área aberta, assim como, para a realização de registros fotográficos. Ao final da tarde retornou-se até escola sem que ocorresse nenhum imprevisto.

Figura 12: Fauna da Mata do Buraquinho



Fonte: Autor (2016)

### 5.1.3 Atividade de Pós Visita

Finalizando as atividades com a escola, realizou-se uma entrevista de Grupo Focal que ocorre com um número determinado de participantes que são entrevistados ao mesmo tempo. O objetivo desse procedimento era dialogar com os participantes afim de analisar o quanto recordavam do conhecimento adquirido durante a visita.

Propositalmente, essa etapa foi realizada somente seis meses após a aula de campo. Optou-se por essa espera por acreditar que caso uma atividade de pós visita fosse realizada num período curto as respostas poderiam representar apenas repetições. As questões abordadas foram semelhantes ao questionário aplicado no primeiro contato.

A escolha de uma entrevista grupal objetivou a interação entre os alunos. Levou-se em consideração a faixa etária, buscando um método que os deixassem menos intimidados pelas perguntas. Durante a conversa, percebeu-se que os mesmos lembravam com detalhes da atividade realizada.

Perguntou-se se conseguiam perceber ligação entre os assuntos dados em sala de aula e aquilo que tinham aprendido durante a visita. As respostas foram positivas, comentaram que isso facilitava o aprendizado, uma das alunas exemplificou que nunca tinha entendido direito o que era fotossíntese antes da visita, a mesma disse que, na sala de aula tinha dificuldade em prestar atenção, mas, na mata era diferente.

Outro ponto interessante foi, o fato de que três dos alunos afirmaram que retornaram para a mata com familiares. Isso demonstra que, mesmo crianças, possuem a capacidade de agir como multiplicadores. Um deles, informou que quando comentou a respeito da visita em casa, seus pais decidiram conhecer o local e levar o irmão do garoto, que demonstrou interesse.

Em outro comentário, uma menina conta que sempre passava pela frente da área, onde fica a entrada do JBBM que leva até a Mata do Buraquinho, e que muitas vezes ficava imaginando o que haveria lá dentro. Segundo a mesma, hoje em dia, sempre que passa pelo local, recorda da visita e comenta com quem estiver por perto.

Na opinião da professora, a atividade foi de fato positiva, ela ressalta acreditar que esse tipo de trabalho não é capaz de substituir totalmente as atividades em sala de aula, pois, o aprendizado exige uma dinâmica específica, mas, concorda que funciona como um aprofundamento.

A mesma comenta que pretende retornar para o local com outras turmas. Na opinião da educadora, os maiores benefícios desse tipo de atividade, além de conseguir demonstração prática para vários conceitos teóricos, é o fato de quebrar um pouco a rotina o que deixa os alunos motivados.

Apesar de simples, os resultados obtidos com a pesquisa são animadores. Foi possível confirmar a hipótese de que a utilização desse tipo de espaço para

práticas educativas é possível e possui capacidade para aplicação de EA, assim como, para dinamizar o processo educativo. Tanto a instituição de ensino quanto os participantes avaliaram positivamente esse tipo de intervenção.

Reconhece-se que o processo de educação para ser bem-sucedido necessita de adaptação à realidade de cada receptor. Portanto, apesar de considerar que a experiência alcançou resultados positivos, é importante perceber que cada grupo possui dinâmica própria.

O esquema apresentado nesse trabalho não tem a pretensão de ser considerado como o único modelo a ser seguido. Na realidade, acredita-se que as práticas de EA precisam ser testadas de diferentes formas para alcançar os mais variados públicos, contudo, pode ser um norteamento.

Em relação a estrutura física, o JBBM possui um centro de apoio ao visitante instalado em construções arquitetônicas que datam do início do século XIX, mais precisamente da década de 1820, na área de uso comum encontra-se, uma espécie de minimuseu denominado “centro de visitantes” onde está disponível para apreciação uma coleção de insetos e borboletas embalsamadas e animais silvestres nativos empalhados.

## **5.2 Posicionamento dos Gestores.**

Em entrevista com a direção do JBBM em sua sede, alguns pontos relacionados à gestão da área foram abordados. Primeiramente quando se falou da dimensão da área para a cidade de João Pessoa ela afirmou que além de sua importância para a manutenção da biodiversidade local, a Mata é uma das poucas áreas verdes do centro urbano do município, desempenhando um papel de trazer conforto e bem estar para os moradores da cidade.

A fala da gestora, que é turismóloga, corrobora a posição de Barbosa (2011) de que a devastação de áreas florestais prejudica tanto a biodiversidade quanto a qualidade de vida humana e, por isso, atribui às regiões de mata elevada importância na busca pela estabilidade do sistema urbano.

Ao falar a respeito da implantação do JBBM na Mata do Buraquinho foi realizado o seguinte comentário pela dirigente “O Jardim Botânico é uma instituição que desempenha papel fundamental

na conservação da Mata do Buraquinho, não só por ter a guarda legal da área, mas também por desenvolver e apoiar projetos de pesquisa que ampliam os conhecimentos científicos sobre a biodiversidade local. Nos quase 14 anos de existência do JBBM, mais de 500 espécies de plantas já foram identificadas na Mata, número bastante considerável se levarmos em conta o tamanho da área e sua localização em área totalmente urbana” (Entrevista 01)

Nesse contexto, através da observação, percebeu-se que a implantação do JBBM realmente aproximou o espaço da mata com a academia, também foi notória a disposição da equipe em facilitar essa pesquisa, sendo o processo para realização de pesquisas simplificado por ser pouco burocrático.

A realização das pesquisas também é fundamental para auxiliar na gestão da área. Bononi (2004) defende não ser possível gerenciar unidades de conservação desse tipo sem conhecer a biologia das espécies e as relações com os demais componentes do ecossistema.

No que diz respeito aos processos de educação ambiental exercidos pelo JBBM a direção considera que as atividades desenvolvidas são voltadas ao ensino de ciências, mas, também comenta que em diversos momentos são abordadas questões relacionadas a preservação e conservação ambiental na tentativa de estimular uma visão crítica sobre a temática. A interpretação ambiental é a técnica utilizada com os visitantes.

Outro tema abordado durante a conversa foi o referente a utilização turística do espaço. Nas palavras da gestora:

“Existem dois tipos de visitantes no Jardim. Os que chegam através de grupos agendados, são em sua grande maioria estudantes da educação básica, que vêm até o Jardim buscando atividades educativas complementares. Já os visitantes espontâneos (turistas, moradores da cidade e da região metropolitana) buscam o Jardim para atividades basicamente recreativas (trilhas)”(Entrevista 01).

Essa percepção dos diferentes tipos de visitantes é elogiável, pois para Costa (2002) no planejamento e gestão de atividades em unidades de conservação é preciso uma ótica e tratamento diferenciado para a população daquela redondeza em relação aquilo que é dirigido aos turistas, para que sejam atendidas as propostas da sustentabilidade é preciso entender as diferentes demandas e então planejar as tratativas.

A direção do JBBM admite que, no cenário turístico o JBBM não exerce um papel de expressão e aponta como responsável o fato de a comunicação governamental ser falha, onde o Jardim não é apresentado e promovido como um ponto turístico de relevância.

Sobre a hipótese de que as atividades educativas e ecoturísticas em matas urbanas têm potencial favorável para valorizar o espaço e contribuir para sua manutenção a gestora concorda com a ideia. Segundo a depoente, quanto maior a aproximação das pessoas com os ambientes naturais, mais efetiva será a demonstração da importância dessas áreas para a manutenção da vida, tornando-as participantes neste processo e não só expectadoras passivas.

A direção do JBBM ainda afirmou que a Mata do Buraquinho é pouco conhecida pela população de capital paraibana, por várias razões que passam pela deficiência na promoção do local, pelo histórico das matas urbanas como sendo áreas restritas por questões de segurança. E, por consequência, quando não se conhece, não se dá a devida importância.

Finalizou-se o diálogo falando a respeito das medidas necessárias para garantir a valorização do local. De acordo com a entrevistada, o principal seria uma estratégia governamental de comunicação mais eficiente, onde a população tivesse acesso a mais e melhores informações sobre o local. Aprimorar as atividades recreativas e educativas também são caminhos que devem ser seguidos, pois fidelizam e conquistam o público.

Na entrevista 02, dessa vez com a responsável pelo PqMM, bióloga de formação, atualmente ocupando o cargo de coordenadora de monitoramento, comenta que o trabalho existente em relação as atividades da EA só existem por conta dela, não sendo algo institucionalizado no local não existindo garantia de continuidade quando precisa se ausentar. A partir disso, o estudo percebe que as mudanças de práticas em uma determinada instituição só serão efetivas quando internalizadas pela própria instituição.

A coordenadora explica existir uma certa falta de sensibilidade em relação ao trato das questões ambientais por parte do poder público e da gestão geral do parque que já apresentaram a proposta, por exemplo, de eliminar todo o acesso, já deficiente, de ônibus ao Parque.

Esse tipo de atitude é resultado de descaso ou desinteresse público. A coordenadora, acredita que o trabalho que o parque precisa deve ser feito aos

poucos, segundo ela, é muito fácil simplesmente dizer que o local não pode ser utilizado, mas isso, não mudará a relação das pessoas para com o PqMM.

Comenta que vários eixos da EA são trabalhados, sendo o principal deles o escolar, atendendo desde as turmas pré-escolares até idosos, por meio de programas específicos para esses públicos, como os de alfabetização para adultos. Procura-se, sempre que possível adequar as práticas em função dos grupos recebidos.

Ainda foi comentado que, os portadores de necessidades especiais, recebem atividades específicas para eles, desde que, as visitas sejam previamente agendadas para que haja a preparação. Afirma também que, aos poucos, o pensamento dos moradores está mudando em relação a utilização da área. Segundo seu depoimento: “antigamente o pessoal chegava aqui carregando isopores, agora percebem que não tem como andar dois quilômetros carregando isso, agora trazem apenas uma mochilinha” (Entrevista nº 02). No espaço apenas os piqueniques são permitidos.

Ao ser questionada se existem outras formas de acumular recursos, para manutenção do Parque, além da verba pública, ela nega, comentando que a gestão é feita pela secretária municipal de meio ambiente. Ainda foi explicado que a verba destinada para o local é mínima. Quando necessárias, as aquisições demoram muito por depender de cotações e normas burocráticas.

Sobre o perfil de visitantes do Parque, a depoente respondeu que o público é variado, sendo principalmente composto por escolas e moradores do entorno, que costumam utilizar o espaço para realização de caminhadas. Quando são organizados eventos, o principal público é aquele mais elitizado, principalmente por possuir veículos próprios, tendo em vista a dificuldade de acesso.

Em relação a comunidade do entorno, a mesma não costuma visitar de maneira expressiva nesses momentos. A entrevistada acredita que, devido ao fato deles poderem utilizar o espaço sempre que desejam, acabam por não demonstrarem tanto interesse em relação aos eventos.

A coordenação revelou que pretende colocar em prática um projeto de levar o PqMM até as escolas, levando um pouco do museu existente no espaço. Ao ser questionada em relação às normas de utilização do PqMM a depoente esclareceu que, quando chegou ao cargo não existia norma alguma. Era comum chegarem

escolas de surpresa com grandes quantidades de alunos, aos poucos foi possível estabelecer uma convivência com o público pautado no respeito mútuo.

Atualmente, as escolas precisam enviar um termo prévio solicitando o agendamento. Além disso, estabelece-se o limite de 30 alunos por visita. A gestora complementou a resposta dizendo que, mesmo assim, quando chegam de surpresa, o Parque tenta realizar o atendimento, mas, nem sempre é possível.

Levantada a hipótese de que a realização de atividades educativas e ecoturísticas em matas urbanas têm potencial para valorizar a unidade de conservação e contribuir para sua manutenção a gestora mostrou-se de acordo. Segundo ela a publicização do espaço e a expansão do trabalho educativo são estratégias que reforçam a preservação do espaço. Para ela, na experiência do PqMM, a medida que as atividades foram iniciadas houve amadurecimento em relação a preservação.

Em relação a imagem e ao potencial turístico do espaço, a gestora explica que a maior dificuldade é ter um espaço turístico em uma área não turística e que não existe estímulo ao Ecoturismo. Segundo a mesma, ao redor do PqMM tem muita coisa que os responsáveis pela imagem turística da cidade não querem divulgar como a pobreza e a insegurança, por isso, o espaço é pouco aproveitado nesse sentido, todavia, todavia, ainda recebe um bom fluxo de turistas embora não existam registros da quantidade

Finalizou-se o diálogo falando a respeito das medidas necessárias para garantir a valorização do local. De acordo com a entrevistada, o principal seria transformar o espaço em um instituto com um quadro de funcionários concursados. Para a gestora do PqMM só assim seria possível tornar as atividades de EA regulares e não situacionais como ocorre atualmente.

### **5.3 Percepção dos Moradores**

Para que fosse possível estudar a percepção dos moradores em relação as Matas Urbanas, aplicou-se 120 questionários, sendo 40 para cada cidade. Mais uma vez, utilizou-se do método aleatório objetivando estudar o comportamento de um grupo escolhido ao acaso, os questionários foram aplicados dentro das reservas, assim como, em lugares estratégicos das cidades como: universidades, shoppings e

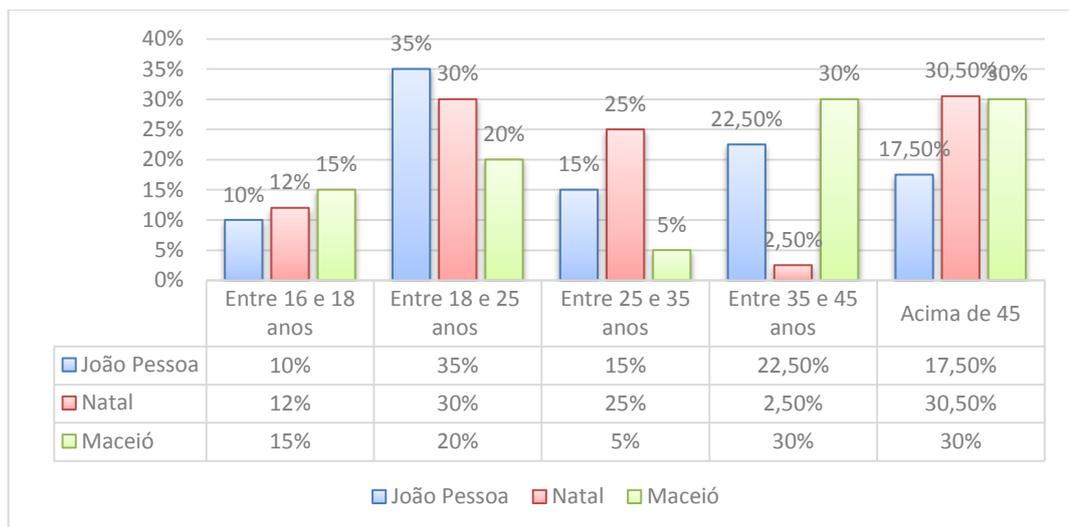
nas orlas, escolheu-se tais locais por acreditar que apresentam possibilidade de atrair públicos diversificados.

As primeiras questões tinham finalidade de apresentar o perfil dos entrevistados indagando-se a faixa etária, a escolaridade e também se haviam nascido nas cidades em questão ou se eram provenientes de outros locais. Em relação a idade dos participantes, apresenta-se o gráfico (01)

Na cidade de João Pessoa, 5% dos entrevistados apresentam o nível fundamental incompleto, 5% o fundamental completo, 10% o médio incompleto, 15% médio completo, 30 % equivale ao número de participantes com o grau superior incompleto e a mesma percentagem é daqueles com o superior completo. Apenas, 5% responderam possuir pós-graduação.

Em Natal 20% afirmaram possuir fundamental completo, 15% médio incompleto, 5% médio completo, 15% superior incompleto e 35% completo os outros 10% informaram possuir algum tipo de pós-graduação. Já em Maceió 20% disseram possuir nível médio incompleto, 40% médio completo, as respostas para superior completo e incompleto representaram 20% do total cada. Os dados referentes a escolaridade, estão ilustrados no gráfico 02.

Figura 13: Gráfico 01 faixa etária dos Participantes



Fonte: Dados da Pesquisa (2016)

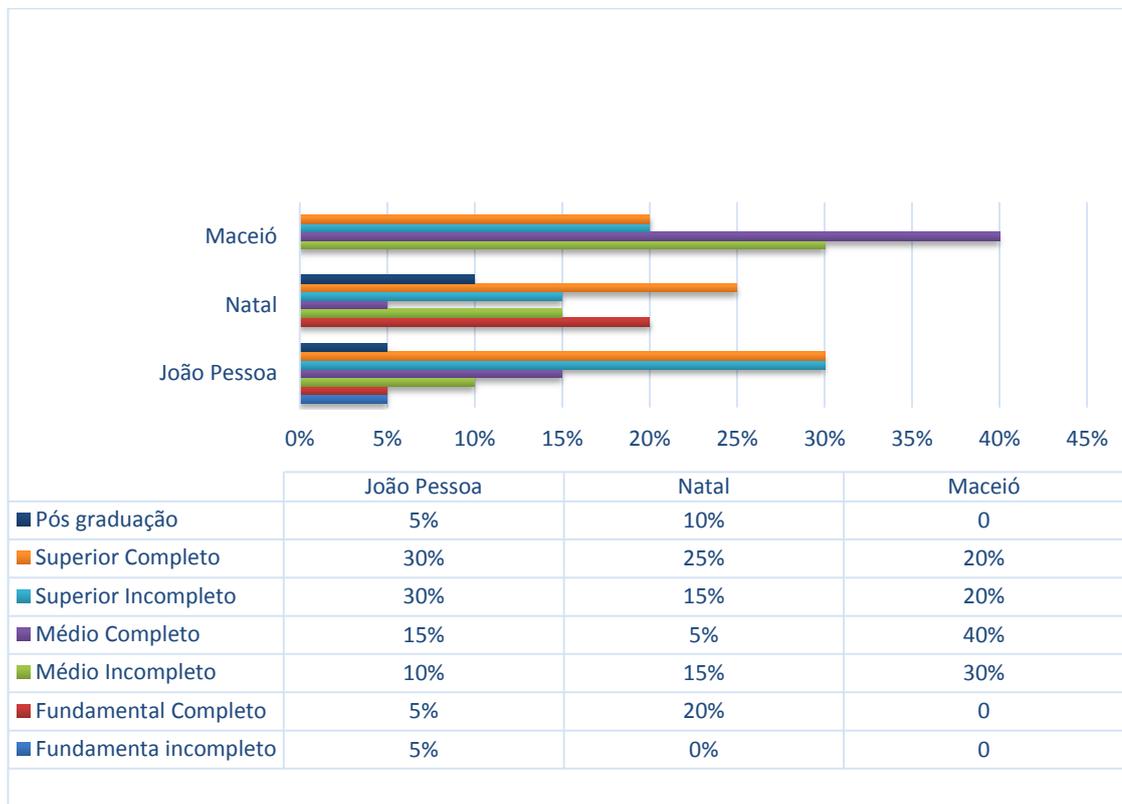
Percebe-se que, de uma maneira geral, duas faixas etárias destacaram-se das demais, a segunda, que varia dos 18 aos 25 anos, e a última que representa os

indivíduos com idade superior aos 45 anos. Juntos, esses dois grupos representam aproximadamente 53% do total geral de entrevistados.

Especula-se que essa situação pode estar relacionada com o tempo livre para atividades de lazer, uma vez que, geralmente pessoas entre os 25 e os 45 anos costumam passar mais tempo no local em que trabalham. Isso explicaria a regularidade de visitantes entre os 18 e 25 anos, possivelmente estudantes, e daqueles com idade superior aos 45 anos, faixa etária, que embora tenha ficado bastante ampla, contempla os indivíduos da terceira idade.

A terceira faixa etária, que mede dos 25 aos 35, e a quarta, dos 35 aos 45, embora não represente uma tendência, obteve certos resultados específicos expressivos, exemplo a cidade de Maceió, onde 30% dos indivíduos que responderam os questionários possuíam entre 35 e 45 anos de idade, fato que pode estar relacionado com a utilização do espaço para caminhadas por parte da população do entorno.

Figura 14: Escolaridade dos Participantes da Pesquisa



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

No que diz respeito ao fator escolaridade, percebeu-se que João Pessoa foi a única cidade com visitantes que alegaram ter o nível fundamental incompleto. De uma maneira geral, levando em consideração as três capitais, percebeu-se que a maioria absoluta dos respondentes possuíam ao menos o nível médio. Embora a pesquisa não tenha se aprofundado neste sentido, acredita-se ser coerente interpretar que esses dados confirmam que as reservas estudadas acabam sendo mais atrativas para os indivíduos com maior instrução.

Os participantes foram questionados se conheciam as regiões que estavam sendo estudadas em suas respectivas cidades, apenas 32,5% dos investigados na capital paraibana responderam já terem visitado a Mata do Buraquinho. Em Maceió, o número de indivíduos que afirmaram conhecer o Parque Municipal foi de 37,5%. Na cidade de Natal identificou-se a maior porcentagem de respostas positivas, 50% dos investigados afirmou conhecer o Parque das Dunas.

Considerou-se pertinente saber se os entrevistados eram nativos das cidades onde aplicou-se os questionários. Em relação a isso, 7,5% daqueles que haviam respondido em João Pessoa não haviam nascido na capital paraibana, dos quais, 66% haviam respondido conhecer a Mata do Buraquinho.

A situação se repete nas duas outras capitais estudadas, uma proporção expressiva de indivíduos que, embora não tenham nascido nessas cidades, já visitaram as matas do estudo. Enquanto isso, é elevada a porcentagem de nativos que as desconhecem.

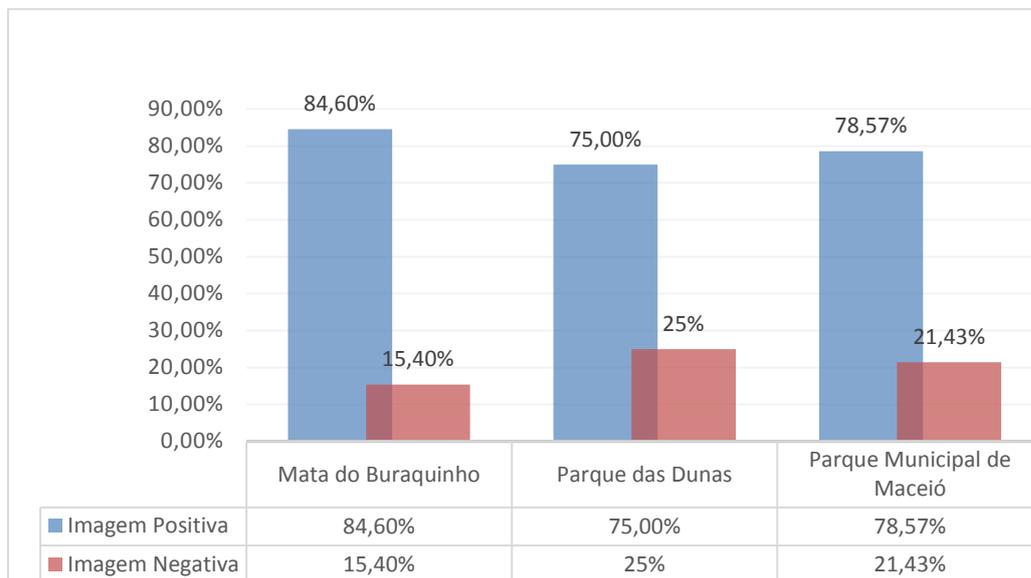
Em relação ao universo total em Natal 12,5% responderam que não nasceram na cidade, contudo, entre esses, 83,3% conhecem o parque das Dunas. Para Maceió o número de não nativos é de, somente, 2,5%, dos quais, em sua totalidade conhecem a área referente ao estudo.

O raciocínio de Carvalho (2007) auxilia na compreensão de tal situação. Ao estabelecer uma reflexão em relação ao imaginário do turista, comenta que, o viajante idealiza conhecer novas culturas dando importância aquilo que se diferencia de seu cotidiano. Ou seja, ao mudar-se para uma nova cidade, o indivíduo pode expressar um desejo maior de conhecer as particularidades do local, justamente por ser algo novo, já os nativos, podem acabar por não prestarem atenção ao espaço em sua volta por considerá-lo algo comum ao seu dia-a-dia.

O mesmo autor, ainda considera não ser incomum que alguns turistas, embora altamente motivados em conhecer as particularidades dos lugares visitados, desconheçam alguns dos atrativos existentes nas proximidades de onde vivam. Sendo assim, é coerente supor que: moradores oriundos de outros locais possam ter desenvolvido um maior interesse em explorar as cidades para as quais mudaram.

De volta aos resultados obtidos pelos questionários, apresentam-se no gráfico abaixo, dados referentes em relação a percepção desenvolvida pelos indivíduos que já conheciam as áreas verdes estudadas.

Figura 15: representação da percepção adquirida.



Fonte: Dados da pesquisa. (2016)

Percebe-se que, as avaliações negativas foram maiores nas cidades que tinham as áreas mais visitadas, possivelmente, pelo fato de apresentarem um índice maior de indivíduos opinantes. De forma geral, os motivos apontados como responsáveis pela formação de uma imagem positiva, foram semelhantes. Sendo recorrentes: organização<sup>4</sup>, contato com a natureza, beleza do local, diversidade de fauna e flora, a possibilidade de realização de trilhas e a tranquilidade.

As causas ditas como responsáveis pela formação de percepção negativa apresentam especificidades mais acentuadas. Em relação a Mata do Buraquinho,

<sup>4</sup> O termo “organização, aparece com maior frequência nos questionários relacionados ao Parque das Dunas, aparecendo com menor intensidade quando relacionado a “ Mata do Buraquinho” e não aparecendo na pesquisa referente ao Parque Municipal de Maceió.

aparecem: falta de fiscalização para diminuir o vandalismo, insegurança, falta de divulgação, e também, por não ser uma área considerada atrativa para alguns dos entrevistados.

Em se tratando do Parque das Dunas, são fatores apontados como negativos: o espaço livre menor que o esperado, poucas trilhas, aglomerado de pessoas, cobrança de entrada, poucas atrações. Para o Parque Municipal de Maceió foram apontados: a dificuldade de acesso, a falta de sinalização de informações para espécies de fauna e flora.

Ainda em relação a imagem obtida, além dos dados coletados em campo, optou-se por apresentar também informações referentes às avaliações realizadas por usuários diversos na plataforma virtual *Trip Advisor*<sup>5</sup>, na qual, qualquer indivíduo pode apresentar sua impressão em relação a locais visitados.

Dentre as áreas presentes nesse estudo, a com maior quantidade de avaliações é o Parque das Dunas, constando com o número total de 3.057 *reviews*, até a data da consulta, dentre elas, 94,9% podem ser consideradas como positivas. (variando entre excelente, muito bom e razoável).

A Mata do Buraquinho, localizada na consulta com o termo JBBM, recebeu o número total de 368 avaliações, enquanto o Parque Municipal de Maceió 114. Respectivamente, o primeiro local é avaliado positivamente em 95,3% das vezes e o segundo em 92,98%.

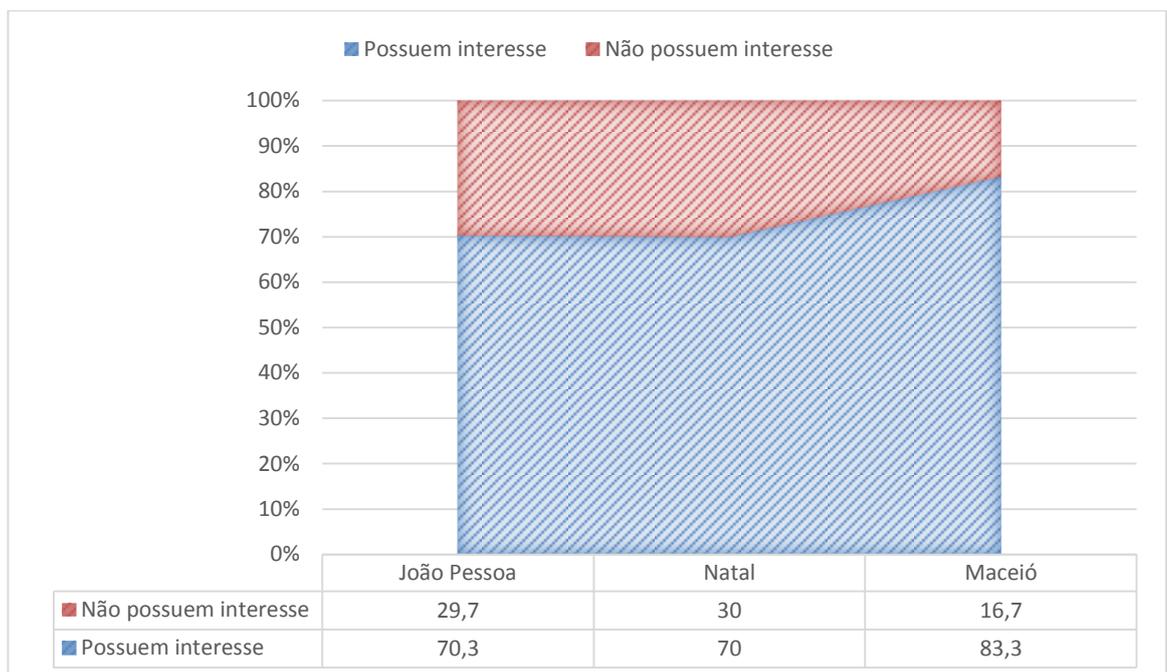
Retornando aos dados exclusivos da coleta, questionou-se aos pesquisados, que afirmaram não conhecer as áreas, a respeito do possível interesse em visitá-las. Conforme pode ser interpretado no gráfico abaixo. Na cidade de João Pessoa, entre os 67,5% que se enquadravam nessa condição 70,3% afirmaram desejar conhecer a Mata do Buraquinho.

Metade daqueles que fizeram parte da pesquisa na capital potiguar haviam dito não conhecer o Parque das Dunas. Entre eles, o desejo de conhecer o local é compartilhado por 70%. Em Maceió, dos 62,5% do universo total da pesquisa que desconhecem o Parque Municipal, 83,3% possuem o interesse conhecê-lo. São apontados, nos três lugares, como motivos responsáveis pelo impedimento daqueles que possuem vontade em conhecer os espaços, mas, ainda não o fizeram, a falta de tempo e carência de divulgação.

---

<sup>5</sup> [tripadvisor.com.br](http://tripadvisor.com.br)

Figura 16: Interesse em conhecer as Matas Urbanas



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Para as pessoas que responderam à pesquisa, e disseram não conhecer as áreas florestais existentes em suas cidades, nem possuir o interesse, são utilizadas como justificativas recorrentes o desinteresse no tipo de atividades oferecidas por esses locais.

#### 5.4 Comparativos e Sugestões

A realização de pesquisas nesses três espaços naturais das três capitais confirmou a impressão do quanto as projeções das pessoas para com um local serão divergentes por conta dos processos interativos e históricos ocorridos, ou seja, fatores externos as reservas, a maneira como a cidade foi crescendo, como alguns

pontos se tornaram perigosos e outros elitizados, tudo isso modifica a forma como as pessoas se relacionam com esses espaços na atualidade..

Pelo fato de todas as reservas estudadas caracterizarem-se por conter remanescentes de mata atlântica, similaridade visuais são notórias, todavia, o grau de protagonismo exercido por elas no contexto das cidades em que estão inseridas é bem distinto.

O Parque das Dunas, onde localiza-se o Bosque dos Namorados, sem sombra de dúvidas, é um lugar consolidado no cotidiano da cidade de Natal, embora, nos três espaços, os meios utilizados para medir o número de visitantes sejam imprecisos, os indícios e a observação apontam que essa seja a mais visitada entre as matas urbanas do estudo.

Não houve surpresa em relação a isso, sendo a cidade de Natal mais desenvolvida enquanto destino turístico em comparação com João Pessoa e Maceió. Esse indicativo, contudo, também é o responsável por questões consideradas negativas, grandes aglomerados e possível incompatibilidade com a capacidade de carga. Do ponto de vista da utilização do espaço para EA, foi o Parque das Dunas que apresentou maiores irregularidades.

Um dos fatores que podem justificar isso é, justamente, a falta de controle em relação a quantidade de visitantes. É importante mencionar que as visitas foram realizadas em finais de semana, podendo apresentar uma realidade diferente em outros dias. Contudo, presenciou-se situações negativas, como uma interação dos turistas alimentando animais nativos, comportamento desencorajado nas outras reservas.

O exemplo da capital do Rio Grande do Norte demonstra um dos principais obstáculos em relação a práticas ecoturísticas: sua aparente incompatibilidade com o chamado turismo de massa. Outro ponto que precisa ser observado é o de que o Bosque dos Namorados não é o único atrativo do Parque das Dunas. Dessa forma, quem visita esse local, não vai necessariamente em busca de atividades ecológicas.

Entre os pontos positivos, cita-se o fácil acesso e a proximidade com o trade turístico, pontos que também colaboram para o aumento nas visitas. Pôr ser a única dentre as áreas do estudo a cobrar taxa de visitação resulta em implicações positivas e negativas. Do ponto de vista econômico, não se deve desconsiderar a importância da geração de receita para a manutenção do espaço, fugindo um pouco da dependência em relação ao poder público.

Por outro lado, a cobrança de uma taxa, por menor que seja, gera segregação, sobretudo entre os estratos de menor renda. É inegável que a desigualdade social é uma realidade presente na sociedade brasileira. Dessa forma, indivíduos em situação de maior vulnerabilidade econômica poderão ser impedidos de utilizar o Parque, ainda mais, porque além da taxa de entrada deverão pagar outros valores para atividades específicas, como a realização de trilhas. Uma sugestão para isso seria a criação de dias de gratuidade durante a semana, para os moradores da cidade.

O grande desafio para as três áreas é a abordagem da atividade turística, que não deve converter os atrativos em meios de lazer somente para os turistas externos. É fundamental que projetos para atração de moradores sejam utilizados. Nesse aspecto, percebe-se que nas três áreas desenvolvem-se, de alguma maneira, atividades que buscam a participação popular.

Existe um outro problema bastante complexo, que é o fato de alguns moradores buscarem nas reservas maneiras, geralmente ilegais, como caça e venda de maneira para o sustento, cabe a direção desenvolver estratégias que coíbam tais práticas, mas, ao mesmo tempo convença os moradores que eles são bem vindos para usufruir das reservas de maneira organizada.

Outro aspecto que influencia, tanto na participação dos moradores, quanto na atração de turistas, é a localização e a facilidade de acesso até as reservas. Nesse sentido, o Parque das Dunas é um grande atrativo para turistas, localizando-se próximo a malha hoteleira e a outros pontos de potencial turístico. O acesso ao local também é simplificado, existindo ônibus que param nas proximidades.

O JBBM, não fica próximo aos hotéis da cidade de João Pessoa, uma vez que, o local não é divulgado como sendo um dos pontos turísticos mais emblemáticos da capital paraibana, a visitação pode ser menor que a que é capaz de receber. Todavia, a reserva onde encontra-se a Mata do Buraquinho é de fácil acesso, com ônibus na porta, também é próxima a locais movimentados como a Universidade Federal. Sendo assim, minimizam-se as dificuldades que os moradores possam enfrentar para conhecer o espaço.

Dentre as três áreas estudadas, a com maiores problemas relacionados a localização e ao acesso é o PqMM. A área em que o parque está localizado é caracterizada por conter comunidades de alta vulnerabilidade social, alguns moradores da cidade de Maceió consideram a área como sendo perigosa, além

disso, não existe ônibus que para na porta, o que ocasiona dificuldade de acesso, tanto para turistas como para moradores de outros bairros que não possuam carro.

Funcionários do parque comentam que, embora a área onde localiza-se o parque seja considerada perigosa pela maioria dos moradores da cidade, a ocorrência de crimes no local é nula a bastante tempo, isso, exemplifica a importância da valorização do espaço por parte dos moradores. Caso o relato dos funcionários do PqMM seja procedente, ele pode estar demonstrando o reconhecimento das comunidades vizinhas ao parque em relação a potenciais benefícios criados na região.

Em relação a estrutura existente para receber visitantes, como banheiros, auditórios, e outros espaços. O Parque das Dunas encontra-se em bom estado, assim como o PqMM. O JBBM, embora disponha desses equipamentos necessita de manutenção o que torna o estado de sua estrutura física, apenas, regular.

No que diz respeito ao desenvolvimento de projetos de EA as três reservas contam com iniciativas no setor. O JBBM se destaca, pois, a realização de trilhas ocorre dentro de normas pré-determinadas: em horários previamente definidos, com uma quantidade máxima de pessoas, respeitando a capacidade de carga e a presença obrigatória de pelo menos, um dos guias do local os quais são capacitados e orientados em realizar processo de interpretação ambiental com os que visitam.

Por conta das normas, as pessoas que vão para o JBBM e realizam trilhas, executam essa atividade acompanhados por monitores treinados, possibilitando que o adentrar a mata seja mais que somente um passeio. Vale ressaltar que, a presença de um guia somente não assegura a efetividade da EA, uma vez que, não existem formulas exatas, contudo, representa uma iniciativa para que seja maior a probabilidade de se efetivar os objetivos propostos pela atividade.

No caso do PqMM o maior obstáculo, para a aplicação de atividades de EA, é a quantidade de funcionários. Presenciou-se no local a existência de indivíduos capacitados e bem-intencionados em relação a EA, além de práticas planejadas nesse segmento. Contudo, em dias que exista um fluxo grande de visitantes, não existe pessoal suficiente.

Outra questão em relação ao PqMM é a de que muitos indivíduos utilizam o local para fazer caminhadas, o que é algo positivo, pois, a simples interação com a área já possibilita uma interpretação diferenciada. Todavia, é aconselhável que sejam desenvolvidas atividades um pouco mais complexas, como: oficinas,

palestras, e até mesmo gincanas, que sejam capazes de despertar o interesse desses que já o frequentam.

Situação semelhante acontece no Parque das Dunas que, embora receba muitos visitantes que objetivam principalmente a realização de piqueniques, demonstra baixo aproveitamento de seu potencial como instrumento de EA. Na busca por uma interpretação mais detalhada com relação aos benefícios gerados, assim como, a identificação dos aspectos que necessitam de aperfeiçoamento optou-se pela realização da chamada “Análise SWOT”. (Figura 14).

Figura 17- Análise SWOT referente as áreas estudadas.

<b>MATA URBANA</b>	<b>FORÇAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>FRAQUEZAS</b>	<b>AMEAÇAS</b>
<b><u>Parque das Dunas</u></b> <b><u>Natal -RN</u></b>	Localização privilegiada; grande frequência de visitas.	Utilizar de sua posição consolidada para desenvolver estratégias que promovam o ambientalismo	Práticas de Educação Ambiental superficiais; Densidade de visitantes aparentemente fora do controle.	Enfraquecimento de questões ligadas ao monitoramento ambiental para priorizar a satisfação dos turistas.
<b><u>JBBM (Mata do Buraquinho)</u></b> <b><u>João Pessoa -PB</u></b>	Acesso relativamente fácil; remanescente de mata Atlântica com vasta área; Atividades de EA bem desenvolvidas.	Exercer protagonismo em relação a sua posição enquanto ponto turístico da cidade de João Pessoa.	Falta de divulgação, para que o espaço se torne mais conhecido.	O foco turístico da cidade ser o turismo de Sol e Mar; Falta de iniciativas que garantam a continuidade das práticas de EA. Baixo Orçamento.

<p><b><u>Parque Municipal de Maceió</u></b> <b><u>Maceió – AL</u></b></p>	<p>Boas iniciativas em relação as práticas de EA; Boa estrutura para recepção de visitantes.</p>	<p>Desenvolver projetos mais amplos baseados nas iniciativas já existentes.</p>	<p>Localização; difícil acesso; baixo número de funcionários.</p>	<p>Falta de iniciativas que garantam a continuidade das práticas de EA. Insegurança em seus arredores; Baixo Orçamento</p>
---	--	---	---	--

Fonte: Resultados da Pesquisa, (2016)

Com base na experiência realizada na cidade de João Pessoa, percebeu-se que existe viabilidade para execução de atividades educativas na Mata do Buraquinho. Acredita-se que embora necessite-se de procedimentos mais detalhados para aprofundar as particularidades, o PqMM e o Parque das Dunas Também dispõem de potencialidades nesse sentido.

É importante reconhecer que, apesar dos resultados positivos, a pesquisa com os alunos precisaria ser repetida em outras instituições para que seja confirmada, ou não, a tendência verificada no caso. Além, disso nota-se que, caso não haja auxílio dos órgãos responsáveis, instituições de ensino públicas podem encontrar dificuldades, principalmente relacionadas à locomoção dos alunos até as reservas

De forma geral, embora tenham sido identificadas diversas particularidades em relação aos perfis dos visitantes das reservas, ao tentar construir um padrão, levando em consideração as respostas de maior ocorrência nota-se que o visitante médio possui um nível de escolaridade mais elevado e dois intervalos de idade, entre 18 e 25 anos e acima dos 45.

Também se percebeu que moradores oriundos de outros locais tendem a ser mais interessados em conhecer os atrativos de suas novas moradias. Por fim, em relação as entrevistas com os gestores consultados percebe-se que a falta de reconhecimento por parte do poder público é um grande obstáculo para que essas reservas possam vir a se tornar atrativos turísticos de referência.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Nesta dissertação pretendeu-se conhecer três matas urbanas localizadas em cidades e estados diferentes, e atender o objetivo de Investigar as relações

constituídas entre a população local e as matas urbanas e as ações de sustentabilidade ali desenvolvidas em prol de uma maior consciência ambiental, e verificar existência ou possibilidade de atividades relacionadas a Educação Ambiental e ao Ecoturismo.

Percebeu-se que as percepções que os moradores possuem em relação as matas urbanas estão potencialmente ligadas a relação de utilização, ou não desses locais. Entendeu-se também que o turismo pode ser uma forma de maximizar a renda dessas regiões, porém atenta-se para necessidade de cuidado para que as matas urbanas não sejam convertidas em atrativos turísticos somente, para que isso não ocorra, são fundamentais estratégias que viabilizem para a população a participação nas atividades realizadas nesses espaços.

No que diz respeito as atividades de EA percebeu-se que elas podem e devem ser aplicadas em qualquer local, nas matas urbanas não seria diferente, inclusive, percebe-se que atividades de EA podem fazer parte da estratégia de conscientização dos indivíduos em relação a utilização e aos benefícios das matas urbanas.

No referencial teórico, esclareceu-se a importância de manutenção de espaços verdes em centros urbanos e de transformar os moradores em agentes participantes para garantir a sustentabilidade. Na mesma seção discutiu-se a diferenciação do ambientalismo, sua diversa significação entre as esferas governamental, privada, da sociedade civil e científica e mesmo internamente a cada uma dessas esferas da sociedade. Isso supõe eventuais convergências e divergências teóricas e disputas políticas sobre o papel social e propósitos do ambientalismo

No que diz respeito à relação entre os moradores e as matas urbanas, percebeu-se que quando é desenvolvido algum tipo de elo dos indivíduos para com as áreas aumentasse o desejo pela preservação, deste modo, durante os resultados apresentados no capítulo 04 notou-se clara tendência entre os moradores que já realizaram algum tipo de atividade nas reservas estudadas a perceber de maneira mais concreta a importância de manutenção destes espaços, quando comparados aqueles que não efetivaram vivências em alguma das reservas.

Essa situação aponta para uma probabilidade de validação da primeira hipótese proposta nesse trabalho, de que ao estabelecer relação de significância entre um indivíduo e algo, geralmente, resulta em um fortalecimento para a

compreensão da necessidade de preservação. Observa-se também, que o oposto pode contribuir para com o descaso.

Percebe-se que os diagnósticos foram apresentados de maneira modesta diante da complexidade resultante da tentativa de estudar simultaneamente três lugares com tantas particularidades. Porém, os resultados atenderam as necessidades da pesquisa. Destaca-se que cada uma das reservas possuem uma riqueza de informações tamanha que mesmo se fossem estudadas isoladamente já seriam capazes de fornecer material para uma dissertação.

Sendo assim, nota-se que pesquisas mais aprofundadas, podem e devem ser desenvolvidas futuramente e que esse trabalho pode representar um ponto de partida. Concluiu-se que todas as áreas apresentam potencialidades tanto para prática do ecoturismo como da EA. Aparentemente a utilização dessas reservas para o turismo pedagógico é mais notória, porém com ainda bastante espaço para crescimento.

Em relação ao Ecoturismo, passa-se a impressão de subutilização nas três cidades, provavelmente pelo fato do turismo na região Nordeste ainda ser muito voltado ao “Sol e Mar” o que acaba por criar sérios obstáculos para que as potencialidades de atrativos diferenciados possam ser reconhecidas por parte do poder público.

No que diz respeito à participação dos moradores fica claro que o acesso e a localização representam fatores primordiais para que seja possível a promoção das reservas. Embora a pesquisa, realizada com os moradores, para interpretar a percepção tenha se baseado em dados não probabilísticos, houveram certos padrões comportamentais, principalmente revelando que números expressivos de indivíduos não conhecem as reservas de suas cidades.

Por fim, acredita-se que as potencialidades foram sim constatadas, porém ainda existe um longo caminho para que essas Matas Urbanas possam ser reconhecidas em sua plenitude. Contudo, acredita-se que existindo o interesse interinstitucional é possível que sejam estabelecidas maneiras de tornar os espaços mais valorizados. A divulgação, através de campanhas de marketing turístico, a garantia de segurança para realização de atividades e a promoção de ações criativas capazes de motivar o público são alguns dos pontos necessários. Além disto, necessita-se de dotação orçamentária, de recursos humanos e promoção da

diversificação de atividades como feiras científicas, encontros artísticos e demais possibilidades.

Entende-se, portanto, que, embora a atração de um maior número de visitantes possa trazer benefícios para as reservas, como a maior valorização e um reconhecimento fortalecido por parte dos moradores, certos limites precisam ser estabelecidos para que a sustentabilidade seja preservada. O planejamento adequado é a chave para que seja possível encontrar um meio termo e garantir que exista uma utilização correta.

## 7. REFERÊNCIAS

ABÍLIO, Francisco José Pegado. Ética Cidadania e Educação. In: ANDRADE, Maristela Oliveira de. **Meio Ambiente e Desenvolvimento – Bases para uma formação interdisciplinar**. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2008

ALVES, Elisania Magalhães; DANTAS, Josenita de Araújo da Costa; SOBRINHA, Maria Dulce Picanço Bentes. **Parque das Dunas do Natal: Conquistas da proteção, desafios da preservação de uma APP URBANA**. Disponível em: <<http://unuhospedagem.com.br/revista/rbeur/index.php/APP/article/view/4051>>. Acesso em 08 de abr. de 2016.

ANDRÉ, Marli Eliza D.A. de. **Etnografia da Prática Escolar**, Papyrus 2015.

ARRAES, Ronaldo A.; DINIZ, Marcelo B.; DINIZ, Márcia J. T. Curva ambiental de Kuznets e desenvolvimento econômico sustentável. **Revista Economia e Sociologia Rural**. Brasília vol.44 n.3, set. 2006.

ÁVILA, Ednilson Sebastião de; DINIZ, Eliezer Martins. **Evidências sobre curva ambiental de Kuznets e convergência das emissões**. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-41612015000100097&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-41612015000100097&lang=pt)> Acesso em: 14 de jun. de 2016.

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Pearson, 2007

BARBOSA, Pedro da Cunha. FANTUCCI, **Matas Ciliares nas Áreas Urbanas**. 2011. 53 f. monografia (Especialização em Direito Ambiental) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 2011.

BENI, Mário Carlos; **Análise estrutural do turismo**. São Paulo: Senac, 2004

BERNADO, Maristela; Melo, Lidiane. **O fio da meada: de onde vem a mudança – Reflexões sobre Desenvolvimento Local**. São Paulo: Pairópolis; Brasília, DF: IEB, 2005.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Turismo Verde/Programa de Desenvolvimento do Ecoturismo na Amazônia Legal-PROECOTUR**. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/sedr\\_proecotur/\\_publicacao/140\\_publicacao04022009113510.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sedr_proecotur/_publicacao/140_publicacao04022009113510.pdf)>. Acesso em 15 de nov. 2015

BRASIL, Comitê Nacional de Organização da Rio + 20. **Rio + 20: Como Chegamos até aqui**. Disponível em: <[http://www.rio20.gov.br/sobre\\_a\\_rio\\_mais\\_20/rio-20-como-chegamos-ate-aqui/at\\_download/rio-20-como-chegamos-ate-aqui.pdf](http://www.rio20.gov.br/sobre_a_rio_mais_20/rio-20-como-chegamos-ate-aqui/at_download/rio-20-como-chegamos-ate-aqui.pdf)>. Acesso em 31 de mar. 2016

BRASIL, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. **Sustentabilidade Ambiental no Brasil: biodiversidade, economia e bem-estar humano**. Brasília: Ipea, 2010.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **O Sistema Nacional De Unidades De Conservação Da Natureza**. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/240/\\_publicacao/240\\_publicacao05072011052536.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/240/_publicacao/240_publicacao05072011052536.pdf)>. Acesso em 28 de jun. 2016

BRITO, Ricardo Alvez de; MELO, Andrea Sales de Azevedo. **Curva de Kuznets Ambiental: Uma revisão crítica**. Disponível em: <[http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/ix\\_en/GT5-345-244-20110620231407.pdf](http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/ix_en/GT5-345-244-20110620231407.pdf)>. Acesso em: 14 de jun. de 2016

BRUNA, Gilda Collet; PHILIP JR. Política e Gestão Ambiental. In: BRUNA, Gilda Collet; PHILIP JR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade. **Curso de Gestão Ambiental**. Barueri, SP: Manole, 2004.

BRUNA, Gilda Collet; PHILIP JR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade. Uma Introdução à Questão Ambiental. In: BRUNA, Gilda Collet; PHILIP JR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade. **Curso de Gestão Ambiental**. Barueri, SP: Manole, 2004.

BONONI, Vera Lúcia Ramos. Controle Ambiental de Áreas Verdes In: BRUNA, Gilda Collet; PHILIP JR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade. **Curso de Gestão Ambiental**. Barueri, SP: Manole, 2004.

CALDERONI, Sabetai. Economia Ambiental In: BRUNA, Gilda Collet; PHILIP JR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade. **Curso de Gestão Ambiental**. Barueri, SP: Manole, 2004.

CÂMARA, Ananda Emerenciano da ; Et Al. **Blog “De Olho no Parque”: O Parque das Dunas aos seus olhos**. Disponível em: <<http://portalintercom.org.br/anais/nordeste2013/expocom/EX37-0553-1.pdf> > Acesso em 26 de jul. de 2016

CARDOSO, Irene. **A geração dos anos de 1960: o peso de uma herança**. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-20702005000200005](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20702005000200005)> Acesso em 09 de jun. de 2016

CAROSO, Carlos; RODRIGUES, Núbia. Nativos, Veranistas e Turistas: Identidades, Mudança e Deslocamento Sociocultural no Litoral Norte da Bahia. **Turismo e Análise**. São Paulo, v.9, n.1, p. 61-75 maio de 1998

CARVALHO, André Luiz Piva de. **A Cultura da Imagem Espetacular no Turismo**. Disponível em: <<http://www.cult.ufba.br/enecult2007/AndreLuizPivadeCarvalho.pdf>> Acesso em 19 de maio de 2016.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura Carvalho. Educação Ambiental Crítica: nomes e endereçamentos da educação. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier.(Org.) **Identidades da educação ambiental brasileira: Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental**. Brasília : Ministério do Meio Ambiente, 2004.

COIMBRA, José de Ávila Aguiar. Linguagem e Percepção Ambiental. In: BRUNA, Gilda Collet; PHILIP JR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade. **Curso de Gestão Ambiental**. Barueri, SP: Manole, 2004.

COSTA, Patrícia Cortez. **Unidades de Conservação, Matéria – Prima do Ecoturismo**. São Paulo: Aleph, 2002.

COSTANZA, R. Toward an operational definition of ecosystem health. In: CONSTANZA, R.; HASKEL, B. D.; NORTON, B. G. (Org.). **Ecosystem health: new goals for environmental management**. Washington, DC: Island, 1992.

DANTAS, Tiago. **Situação atual da Mata Atlântica**; Brasil Escola. Disponível em <<http://brasilecola.uol.com.br/brasil/mata-atlantica-1.htm>>. Acesso em 02 de jun. de 2016.

DIAS, Reinaldo. **Gestão Ambiental - Responsabilidade Social e Sustentabilidade**. São Paulo, 2ª edição: Atlas, 2011.

DELIZOICOV, Demétrio; DELIZOICOV Nadir Castilho. Educação Ambiental na Escola. In: LOUREIRO, Carlos Frederico B; TORRES, Juliana Rezende, (orgs.). **Educação Ambiental: Dialogando com Paulo Freire**. São Paulo: Cortez, 2014.

ENDRES, Ana Valéria. Sustentabilidade e Ecoturismo: Conflitos e Soluções a Caminho do Desenvolvimento. **Turismo e Análise**. São Paulo, v.9, n.1, p. 37-50 Maio de 1998

FRANCO, Maria Laura Publisi Barbosa. **Análise de Conteúdo**. Brasília, 4ª edição: Liber Livro, 2012.B

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

FIGUEIREDO, João Batista de Albuquerque. Educação Popular e Educação Ambiental: O educador(a) ambiental popular numa perspectiva descolonizante. In: STEDECK, D. R; ESTEBAN, M. T.( Orgs). **Educação Popular: lugar de construção social e coletiva**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

FILHO, Agripino Celso Guerreiro Barbosa; JUNIOR Durval Lucas Santos. **A Gestão de Parques em Áreas Metropolitanas: a Busca de um Referencial para o Parque Municipal de Maceió**. Disponível em: <[http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnAPG/enapg\\_2008/2008\\_ENAPG204.pdf](http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnAPG/enapg_2008/2008_ENAPG204.pdf)>. Acesso em 27 de maio de 2016

GEIN, Eliane Aparecida Ta. Ambientar Arte na Educação. In: PHILIP JR, Arlindo; PELICIONI, Andrea Focesi. **Educação Ambiental e Sustentabilidade** Barueri, SP: Manole, 2005.

GIARETTA, Maria José. **Turismo da Juventude**. Barueri, SP: Manole, 2003.

GODOY, Arilda Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63 Mar./Abr. 1995

GOHN, Maria da Glória. **Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/ensaio/v14n50/30405.pdf>>. Acesso em 05 de nov. de 2016.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Possibilidades e limites da ciência e da técnica diante da questão ambiental**. Geosul, Florianópolis, UFSC V.3, n.5, p. 7-40, 1987.

GUIMARÃES, Roberto Pereira. La Sostenibilidad del Desarrollo entre RIO-92 Y Johannesburgo 2002: Eramos Felices y no sabíamos. **Ambiente e Sociedade**. p. 5 – 42, n 9, Jul. 2001

GUIMARÃES, Roberto Pereira; FONTOURA, Yuna Souza dos Reis. **Rio+20 ou Rio-20? Crônica de um fracasso anunciado**. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-753X2012000300003&lng=pt&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2012000300003&lng=pt&nrm=iso&tlng=en)>. Acesso de 22 de jun. de 2016.

LEIS, Héctor Ricardo. **A modernidade insustentável: as críticas do ambientalismo à sociedade contemporânea**. Petrópolis: Vozes, 1999

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL: Formação, identidades e desafios**. Campinas, São Paulo: Papirus Editora, 2011. 249p.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. O Discurso da Sustentabilidade e suas implicações para educação. **Ambiente e Sociedade**. V. 6 p. 99 - 119 nº. 2 jul./dez. 2003.

LONDE, Patrícia Ribeiro; MENDES, Paulo cesar. A influência das áreas verdes na qualidade de vida urbana. **Hygeia Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**. v.10 p. 264- 272 Jun/2014. Disponível em:< <http://www.seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/viewFile/26487/14869>>. Acesso em 1 de abr. de 2016.

LOUREIRO, Carlos Fredetico B. Educação ambiental e educação para o desenvolvimento sustentável: polêmicas, aproximações e distanciamentos. In: Loureiro, Carlos Fredetico B.; LARMOSA, Rodrigo de A. C. **Educação Ambiental no Contexto Escolar**. Rio de Janeiro: Quartec 2015.

LOUREIRO, Maria Rita; PACHECO, Regina Silvia. Formação e consolidação do campo ambiental no Brasil: consensos e disputas (1972-92). **Revista de Administração Pública**. V.29, p. 1-17 n.4 1995

LUCENA, E R. **Jardim Botânico Benjamim Maranhão**. João Pessoa, Sudema, sem data.

LUZZI, Daniel. **Educação e Meio Ambiente: Uma relação intrínseca**. Barueri, SP: Manole, 2012.

MATOS, Kelma Socorro Alves Lopes de.; BORDAS, Miguel Angel Garcia. Educação Ambiental, cultura de paz e juventudes em tempos de consumo excessivo. In: MATOS, Kelma Socorro Alves Lopes de. (Org.). **Educação Ambiental e Sustentabilidade III**. Fortaleza: UFC 2011.

MARTINS, Heloisa Helena T. de Souza. Metodologia qualitativa de pesquisa. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.30, n.2, p. 289-300, maio/ago. 2004

MCCORMICK, John. **Rumo ao Paraíso: a história do movimento ambientalista**. Rio de Janeiro: Relume - dumará, 1992.

MOREIRA, Herivelto; CALEFFE, Luiz Gonzaga. **Metodologia de Pesquisa para o professor pesquisador**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2006.

MORIN, Edgar. **O Método 1. A natureza da natureza**. Europa América Lda, 1997

MORIN, Edgar. **Educação e Complexidade: os sete saberes e outros ensaios**; Maria da Conceição de Almeida, Edgar de Assis Carvalho (orgs.) 3. Ed – São Paulo: Cortez, 2005

MUNHOZ, Déborah. Alfabetização ecológica: de indivíduos às empresas do século XXI. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (Org.) **Identidades da educação ambiental brasileira: Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental**. Brasília : Ministério do Meio Ambiente, 2004.

NETO, Eduardo Ribeiro. **ANÁLISE SWOT – Planejamento Estratégico para Análise de Implantação e Formação de Equipe de Manutenção em uma Empresa de Segmento Industrial**. Disponível em: <[http://www.icap.com.br/biblioteca/172349010212\\_FORMATADA.pdf](http://www.icap.com.br/biblioteca/172349010212_FORMATADA.pdf)>. Acesso em 19 de jun. de 2016.

NETO, Pedro da Costa Gadelha. **Noções gerais sobre jardins botânicos**. João pessoa 2009

NEVES, Francisco Granjeiro Tavares; CHACON, Suely Salgueiro. In: MATOS, Kelma Socorro Alves Lopes de. (Org.). **Educação Ambiental e Sustentabilidade III**. Fortaleza: UFC 2011.

OLIVEIRA, Leandro. **A Construção do “Desenvolvimento Sustentável” sob a Égide do Neoliberalismo: Um estudo sobre a economia política da “crise ambiental”**. Disponível em: <[http://www.unicamp.br/cemarx/anais\\_v\\_coloquio\\_arquivos/arquivos/comunicacoes/gt3/sessao2/Leandro\\_Oliveira.pdf](http://www.unicamp.br/cemarx/anais_v_coloquio_arquivos/arquivos/comunicacoes/gt3/sessao2/Leandro_Oliveira.pdf)>. Acesso em 19 de jun. de 2016.

OLIVEIRA, Suênia C. C.; MELO, Rodrigo S. As trilhas do Jardim Botânico Benjamim (João Pessoa - PB) como recurso para interpretação ambiental. **Caderno Virtual de Turismo**, Vol. 9, num, 2, 2009.

OMT. **Organização Mundial do Turismo**, disponível em: <<http://www2.unwto.org/>>. Acesso em 15 de fev. de 2015

ONU. **Organização das Nações Unidas (United Nations)**. The Future We Want (zero draft Rio + 20) Disponível em: <[http://www.rio20.gov.br/documents/esboco-zero-do-documento-final-da-conferencia/at\\_download/zero-draft.pdf](http://www.rio20.gov.br/documents/esboco-zero-do-documento-final-da-conferencia/at_download/zero-draft.pdf)>. Acesso em 12 de abr. 2016

PASSOS, Priscilla Nogueira Calmon de. A Conferência de Estocolmo como ponto de partida para proteção internacional do Meio Ambiente. **Revista Direitos Fundamentais e Democracia**. V. 6, 2009.

PIMENTEL, Angélica Kelly S; Et Al. **Observações das Ações Antropológicas e seus impactos ambientais negativos no Parque Municipal de Maceió**. Disponível em:<<http://connepi.ifal.edu.br/ocs/index.php/connepi/CONNAPI2010/paper/viewFile/445/287>>. Acesso em 28 de maio de 2016

PIMENTEL, Douglas de Souza; MAGRO, Cristina Tereza. Diferentes Dimensões da Educação Ambiental para a Inserção Social dos Parques. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**. V. 7, No 2: 44-50, 2012

PELICIONI, Andrea Focesi, Trajetória do Movimento Ambientalista. In: BRUNA, Gilda Collet; PHILIP JR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade. **Curso de Gestão Ambiental**. Barueri, SP: Manole, 2004.

PELICIONI, Andrea Focesi, Movimento Ambientalista e Educação Ambiental. In: PHILIP JR, Arlindo; PELICIONI, Andrea Focesi. **Educação Ambiental e Sustentabilidade** Barueri, SP: Manole, 2005.

PELLEGRINI, Américo filho. **Ecologia Cultura e Turismo**. São Paulo: Papirus, 1993.

**Plano de Manejo do Parque Nacional de Itatiaia**. Disponível em: <[http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/docs-planos-de-manejo/pm\\_parna\\_itatiaia\\_enc3.pdf](http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/docs-planos-de-manejo/pm_parna_itatiaia_enc3.pdf)>. Acesso em 09 de jun. 2016.

PIMENTEL, Angélica Kelly S; et al. **Observações das Ações Antropológicas e Seus Impactos Negativos no Parque Municipal de Maceió**. Disponível em: <<http://connepi.ifal.edu.br/ocs/index.php/connepi/CONNEPI2010/paper/viewFile/445/287>> Acesso em 28 de out. de 2015.

RIVELLI, Elvino Antonio Lopes. Evolução da Legislação Ambiental no Brasil: Políticas de Meio Ambiente, Educação Ambiental e Desenvolvimento Urbano. In: PHILIP JR, Arlindo; PELICIONI, Andrea Focesi. **Educação Ambiental e Sustentabilidade** Barueri, SP: Manole, 2005.

ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Colet. **Metrópoles e o desafio urbano frente ao meio ambiente**. São Paulo: Blucher, 2010.

RUSCHEINSKY, Aluísio (Org). **Educação Ambiental – Abordagens Múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SAMPAIO, Carlos Alberto Cioce. **Turismo Como Fenômeno Humano: Princípios para se pensar a socioeconomia**. Santa Cruz do Sul – RS : ENDUNISC, 2005.

SANTOS, José Luís dos. **O que é cultura**. In: Coleção primeiros passos 110. 6ª ed. São Paulo: Editora brasiliense, 1987.

SANTOS, Vanice dos; CANDELORO, Rosana J. **Trabalhos Acadêmicos: uma orientação normas técnicas**. Porto Alegre: AGE, 2006.

SAITO, Carlos Hiroo. Política nacional de educação ambiental e construção da cidadania: desafios contemporâneos. In: RUSCHEINSKY, Alúcio (Org). **Educação Ambiental – Abordagens Múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SATO, Michèle. **Educação Ambiental**. São Carlos: RiMa, 2012

SAUVÉ, Lucie. **Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: uma análise complexa**. Disponível em: <[http://www.serrano.neves.nom.br/mba\\_gyn/edsoc10.pdf](http://www.serrano.neves.nom.br/mba_gyn/edsoc10.pdf)>. Acesso em 02 de maio de 2016.

SILVA, Rosineide Nascimento da; GOMES, Marcos Antonio Silvestre. Parques Urbanos em Alagoas: Caracterização e Análise Âmbito da produção do Espaço. **Revista Percurso – NEMO**. Maringá. v. 2, n. 1 , p. 107-133, 2010

**SOS mata atlântica**. Disponível em: < [//www.sosma.org.br](http://www.sosma.org.br)>. Acessado em 03 de nov . 2015

**SUDEMA**. Disponível em <:<http://www.sudema.pb.gov.br/>>. Acessado em: 8 jun. 2013.

SWARBROOKE, John. **Turismo Sustentável**, Aleph 2002

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Contribuições para uma pedagogia crítica na educação ambiental: flexões teóricas. In: Loureiro, Carlos Fredetico B (Org.). **A questão ambiental no pensamento analítico: Natureza, trabalho e educação**. Rio de Janeiro: Quartec 2007

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Vasconcellos; Hendi Silva Ramos de. A metodologia de pesquisa-ação em Educação: reflexões teóricas e relatos de experiência. In: PEDRINI, Alexandre de Gusmão; SAITO, Carlos Hiroo. (orgs.) **Paradigmas Metodológicos em Educação Ambiental**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

VARGAS, Heliana Comim. Desenvolvimento Intitucional: Estratégia para Elevação da competência do Órgão Oficial de Turismo. **Turismo e Análise**. São Paulo, v.9, n.1, p. 20-36 maio de 1998.

VINHA, Maria Lúcia (org). O Turismo Pedagógico e a Possibilidade de Ampliação de Olhares. **Hórus – Revista de Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas**. Ourinhos, SP, Nº 03, 2002

## 8. ANEXOS:

### 01 Modelo de questionário da Pesquisa:



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

**PROGRAMA REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE**

**Utilização Sustentável das Matas Urbanas como Instrumento para o Ecoturismo e Educação Ambiental**

**Darlan de Lima Almeida<sup>6</sup>**

### **Pesquisa de mestrado**

1. Faixa etária:

- Entre 15 e 18 anos  Entre 18 e 25 anos  Entre 25 e 35 anos  Entre 35 e 45 anos  
 Acima de 45 anos

2. Escolaridade:

- Fundamental incompleto  Fundamental completo  Médio incompleto  Médio completo  Superior incompleto  superior completo  pós graduação

3. Cidade de origem:

\_\_\_\_\_

4. Conhece a Mata do Buraquinho? (Nome da área Substituído para cada cidade)

- Sim  Não

4.1 Em caso positivo informar a frequência.

- apenas uma vez  ocasionalmente  Frequentemente

1.2 Qual sua impressão a respeito do local

- Positiva  negativa

1.3 Motivo:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

1.4 O quão importante considera a preservação da área.

\_\_\_\_\_

<sup>6</sup> Turismólogo e aluno regular de mestrado no Programa Regional de Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

( ) muito ( ) razoável ( ) um pouco ( ) nenhum pouco

1.5 O que acha da ideia de utilização de parte da área para construção de casas?

---

---

5. Já ouviu falar na expressão sustentabilidade?

( ) Sim ( ) não

5.1 A considera uma questão importante?

( ) sim ( ) não

5.2 Por que?

---

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

**PROGRAMA REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO E MEIO  
AMBIENTE**

**Pesquisa direcionada as escolas**

1 O que entende a respeito de Meio Ambiente:

-

---

---

2. Já ouviu falar em sustentabilidade?

( ) sim ( ) não

Se sim, o que entende a respeito disso?

---

---

3. Já ouviu falar em Educação Ambiental?

( ) sim ( ) não

Se sim, o que entende a respeito disso?

---

---

---

4. Já visitou alguma floresta?

( ) sim ( ) não

5. Em caso positivo, ela estava localizada em sua cidade?

( ) sim ( ) não

6. Quanto importante as florestas são em sua opinião.

( ) muito ( ) razoavelmente ( ) um pouco ( ) nenhum pouco

7. Já ouviu falar na mata do buraquinho?

( ) sim ( ) não

7.2 O quão importante considera a preservação da área.

( ) muito ( ) razoável ( ) um pouco ( ) nenhum pouco

8. Já conheceu o local?

( ) sim ( ) não

9. Em caso positivo, com quem realizou a visita?

( ) família ( ) amigos ( ) Escola ( ) outros, quem? \_\_\_\_\_

10. O que acha da ideia de utilização de parte da área para construção de casas?

---

---

## 02. Modelo da autorização para participação das crianças.

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL II)

Prezado (a) Senhor (a) \_\_\_\_\_

Esta pesquisa é sobre a “*Utilização Sustentável das Matas Urbanas como instrumento para o ecoturismo e educação ambiental*”, e será desenvolvida pelo pesquisador participante, Darlan de Lima Almeida, aluno regular do Programa Regional de Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) a nível de mestrado da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação do Profº **Gustavo Ferreira Costa de Lima**.

O objetivo geral deste estudo consiste em: Investigar como as matas estudadas vem sendo usadas, afim de realizar diagnósticos que apontem problemas e sugestões que auxiliem a utilização sustentável para as matas urbanas.

A finalidade deste projeto é inserir as metodologias docentes existentes conhecimentos que os alunos já trazem consigo e que não desmerecidos favorecerão tanto a participação do corpo discente nas aulas como sua efetiva contribuição em seu próprio conhecimento.

O único risco possível é o de acontecer pequeno desconforto durante o preenchimento, caso seja muito demorado. Benefícios: Contribuir para melhor entender e utilizar recursos naturais, pelos turistas, escolas e outras instituições.

Solicitamos a sua colaboração para aplicação de entrevistas, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de Educação. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o (a) senhor (a) não é obrigado (a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador (a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhuma intervenção.

Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido (a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados. Estou ciente que receberei uma cópia desse documento.

\* \_\_\_\_\_  
Assinatura do Participante da Pesquisa  
ou Responsável Legal

OBSERVAÇÃO: (em caso de analfabeto - acrescentar)

\* \_\_\_\_\_ Espaço para impressão  
Dactiloscópica

Assinatura da Testemunna

Contato com o Pesquisador Responsável

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador Darlan de Lima Almeida

### **03 Modelo do Termo de Consentimento e Livre Esclarecimento fornecido aos entrevistados:**

#### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar do estudo: **Utilização Sustentável das matas Urbanas como instrumento para o ecoturismo e a Educação Ambiental** e que tem como objetivo Investigar a utilização existente em algumas matas urbanas . Acreditamos que ela seja importante porque esses espaços possuem potencial para atividades recreativas, educativas e econômicas, pretendendo-se apontar potencialidades e diagnosticar possíveis problemas e sugestões

#### **PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO**

A minha participação no referido estudo será de responder as questões abordadas pelo pesquisador, assim como relatar assuntos que considere pertinente. A pesquisa deverá preferencialmente ser presencial com duração aproximada de meia hora. Serão adotadas entrevistas informais, com o objetivo de garantir maior liberdade aos entrevistados. A entrevista seguirá um roteiro de temas que serão abordados durante a conversa e não será gravada, podendo o pesquisador fazer anotações.

#### **RISCOS E BENEFÍCIOS**

Fui alertado de que, da pesquisa a se realizar, posso esperar alguns benefícios, tais como auxiliar na identificação de possíveis problemas existentes na área de estudo e receber sugestões para sua utilização. Riscos: Poderá acontecer pequeno desconforto durante a entrevista.

#### **SIGILO E PRIVACIDADE**

Estou ciente de que, caso deseje, minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, me identificar, será mantido em sigilo. Os pesquisadores se responsabilizam pela guarda e confidencialidade dos dados, bem como a não exposição dos dados de pesquisa.

#### **AUTONOMIA**

É assegurada a assistência durante toda pesquisa, bem como me é garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da minha participação. Também fui informado de que posso me recusar a participar do estudo, ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e de, por desejar sair da pesquisa, não sofrerei qualquer prejuízo à assistência que venho recebendo.

#### **RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO**

No entanto, caso eu tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, tais como transporte, alimentação entre outros, haverá ressarcimento dos valores gastos na forma seguinte: Depósito em conta corrente.

De igual maneira, caso ocorra algum dano decorrente da minha participação no estudo, serei devidamente indenizado, conforme determina a lei.

## CONTATO

O pesquisador envolvido com o referido projeto é **Darlan de Lima Almeida** e com ele poderei manter contato pelo telefone **(83) 988951936**

O Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos é composto por um grupo de pessoas que estão trabalhando para garantir que seus direitos como participante de pesquisa sejam respeitados. Ele tem a obrigação de avaliar se a pesquisa foi planejada e se está sendo executada de forma ética. Se você achar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como você imaginou ou que está sendo prejudicado de alguma forma, você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa: Endereço: UNIVERSITARIO S/N Bairro: Castelo Branco.CEP: 58.051-900 UF: PB Município: João Pessoa Telefone: (83)3216-7791 E-mail: eticaccs@ccs.ufpb.br

## DECLARAÇÃO

Declaro que li e entendi todas as informações presentes neste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e tive a oportunidade de discutir as informações deste termo. Todas as minhas perguntas foram respondidas e eu estou satisfeito com as respostas. Entendo que receberei uma via assinada e datada deste documento e que outra via assinada e datada será arquivada nos pelo pesquisador responsável do estudo.

Enfim, tendo sido orientado quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do já referido estudo, manifesto meu livre consentimento em participar, estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação.

<b>Dados do participante da pesquisa</b>	
Nome:	
Telefone:	
e-mail:	

Local, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante da pesquisa

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pesquisador

## USO DE IMAGEM

Autorizo o uso de minhas respostas para fins da pesquisa, sendo seu uso restrito a (descrever as formas de utilização da imagem, foto, áudio ou qualquer outro artefato).

---

Assinatura do participante da pesquisa

---

Assinatura do Pesquisador

Telefone: 988951936 E-mail: darlan\_lima@outlook.com

Atenciosamente,

\*

---

Assinatura do Pesquisador Responsável

---

Assinatura do Pesquisador Participante

\*Comitê de Ética em Pesquisa: **E-mail:** [eticaccs@ccs.ufpb.br](mailto:eticaccs@ccs.ufpb.br) **Endereço:** UNIVERSITARIO  
S/N UF: PB **Município:** JOAO PESSOA **Bairro:** CASTELO BRANCO **CEP:** 58.051-900

#### 04. Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

#### CERTIDÃO

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou por unanimidade na 5ª Reunião realizada no dia 16/06/2016, o Projeto de pesquisa intitulado: **“UTILIZAÇÃO SUSTENTÁVEL DAS MATAS URBANAS COMO INSTRUMENTO PARA O ECOTURISMO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL”**, do pesquisador Darlan de Lima Almeida. Prot. nº 054/16. CAAE: 53921716.7.0000.5188.

Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à apresentação do resumo do estudo proposto à apreciação do Comitê.

  
Corina Emilia M.B. de Almeida  
Mat. SIAPE 0331177  
CEP-CCS-UFPB