

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
CURSO DE TURISMO

LUCIELLE DA SILVA OLIVEIRA

**O PARQUE BOTÂNICO VALE A PARTIR DE UMA PERSPECTIVA DA
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DO TURISMO EDUCATIVO EM SÃO LUÍS - MA**

São Luís

2011

LUCIELLE DA SILVA OLIVEIRA

**O PARQUE BOTÂNICO VALE A PARTIR DE UMA PERSPECTIVA DA
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DO TURISMO EDUCATIVO EM SÃO LUÍS - MA**

Monografia apresentada ao Curso de Turismo da Universidade Federal do Maranhão, para obtenção de grau de Bacharel em Turismo.

Orientadora: Prof^a. Dra. Rosélis
Barbosa Câmara.

São Luís

2011

LUCIELLE DA SILVA OLIVEIRA

**O PARQUE BOTÂNICO VALE A PARTIR DE UMA PERSPECTIVA DA
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DO TURISMO EDUCATIVO EM SÃO LUÍS - MA**

Monografia apresentada ao Curso
de Turismo da Universidade Federal
do Maranhão, para obtenção de grau
de Bacharel em Turismo.

Aprovada em: / / .

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Rosélis Câmara (Orientadora)
Doutora em Análise do Discurso
Universidade Federal do Maranhão

1º Examinador (a)
Universidade Federal do Maranhão

2º Examinador (a)
Universidade Federal do Maranhão

Dedico este trabalho a minha família,
por possibilitarem mais uma etapa
no meu aperfeiçoamento e a todos
que me apoiaram, me incentivando a
olhar para frente e almejar sem
medo o futuro.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, e aos meus pais por terem me proporcionado tudo que tenho até hoje na minha vida. À minha família. À Universidade Federal do Maranhão, ao Curso de Turismo e meus professores por possibilitarem uma experiência ímpar e de vasta aquisição de conhecimento, em especial, à professora Rosélis Câmara pela orientação deste trabalho. E aos meus amigos, em especial, Alessandra Figueiredo, Carol Sardinha, Estela Brandão, Franklyn Mourão, Joabe Souza e Mayanna Nogueira.

“Há momentos na vida onde a questão de saber se podemos pensar de outro modo que não pensamos e perceber de outro modo que não vemos é indispensável para continuar a olhar e refletir.”

(M. Foucault)

RESUMO

A realidade e as perspectivas do Parque Botânico Vale da cidade de São Luís, Maranhão. Ressalta-se sua importância para a Educação Ambiental (EA) e para o Turismo Educativo na capital maranhense, com base na verificação de suas potencialidades para o desenvolvimento dessas atividades. Apresenta-se um breve histórico da trajetória da EA no mundo e no Brasil e se identificam algumas de suas concepções e modalidades, bem como sua relação com o Turismo Educativo. A coleta de dados se deu a partir de levantamento bibliográfico, análise documental, observações diretas e aplicação de questionários, formulários com os orientadores ambientais. Um estudo do Parque é feito e são apresentados seu histórico, localização, infra-estrutura e atividades. Os dados analisados mostraram que o Parque Botânico Vale, apesar de apresentar alguns problemas referentes à divulgação, está muito bem estruturado, consolidando-se como um agente bem-sucedido na prática da EA e do Turismo Educativo em São Luís.

Palavras-chave: Parque Botânico Vale. Educação ambiental. Turismo educativo.

RÉSUMÉ

La réalité et les perspectives du Parc Botanique Vale de la ville de São Luís, Maranhão. Il est été debout de l'importance de sueurs pour l'Éducation Environnementale (EE) et pour le Tourisme Éducatif dans la capitale de Maranhão, avec la base dans la vérification de leurs potentialités pour le développement de ces activités. Une abréviation historique d'EE au Brésil et au monde ce sera présenté et ils identifie certaines de leurs conceptions et modalités, aussi bien sa relation avec le Tourisme Éducatif. La collect des donnés a été réalisée par examen de la littérature, l'analyse de documents, d'observations directs et des questionnaires, des formulaires avec les conseillers environnementaux. Une étude du parc est fait et son histoire, activités emplacement, les infrastructures et activités sont présentées. Les données analysées ont montré que le Parc Botanique Vale, en dépit de quelques problèmes liés à la divulgation, est très bien structurée, s'imposer comme un agent efficace dans la pratique de l'EE et Tourisme Éducatif à São Luís.

Mots-clés: Parc Botanique Vale. Éducation environnementale. Turisme éducatif.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Mapa da localização geográfica de São Luís – MA	31
Figura 2	Localização do Complexo Industrial Portuário da Ponta da Madeira, antiga CVRD (Companhia Vale do Rio Doce)	33
Figura 3	Vista aérea do Parque Botânico Vale	34
Figura 4	Mapa do Parque	36
Figura 5	Identificação de planta – neste caso, Ingá-de-sapo	36
Figura 6	Passeio pela trilha Mata Ciliar	37
Figura 7	Visitantes no anfiteatro após visita orientada	38
Figura 8	Atividade física no Parque	39
Figura 9	Espaço Vale	40
Figura 10	Exposição Ecossistemas do Maranhão	41

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALUMAR	Consórcio de Alumínio do Maranhão
CNUMAD	Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento
CVRD	Companhia Vale do Rio Doce
EA	Educação Ambiental
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
MMA	Ministério do Meio Ambiente
OMT	Organização Mundial do Turismo
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PIEA	Programa Internacional de Educação Ambiental
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPP	Projeto Político Pedagógico
PRONEA	Programa Nacional de Educação Ambiental
SEMA	Secretaria Especial do Meio Ambiente
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	EDUCAÇÃO AMBIENTAL E TURISMO EDUCATIVO: aportes para uma aproximação e compreensão	17
2.1	Panorâmica da educação ambiental	17
2.1.1	A emergência da educação ambiental no Brasil	20
2.2	Concepções de educação ambiental	23
2.3	Modalidades da educação ambiental	26
2.4	Educação ambiental e o turismo	28
2.4.1	O turismo como forma de educação	29
3	DESCRIÇÃO DO AMBIENTE E DO OBJETO DE ESTUDO: Parque Botânico Vale e a prática da educação ambiental e do turismo educativo	31
3.1	Área e situação geográfica de São Luís	31
3.2	Caracterização do Parque Botânico Vale e a prática da educação ambiental e do turismo educativo	33
4	A IMPORTÂNCIA DO PARQUE BOTÂNICO VALE DE SÃO LUÍS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PARA O TURISMO EDUCATIVO	43
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
	REFERÊNCIAS	48
	APÊNDICES	51
	ANEXOS	59

1 INTRODUÇÃO

Os desastres ambientais presenciados nas últimas décadas nos desperta para a urgência de reverter ou, ao menos, abrandar o quadro de deterioração ambiental que se agravou com o advento da Revolução Industrial, no século XVIII, e se estende até os dias atuais.

As inquietações quanto às questões ambientais ganharam importância em todo o mundo e a avidez para encontrar soluções que transformem esse modelo de desenvolvimento ambientalmente irresponsável dão origem a várias iniciativas. Entre elas está a Educação Ambiental que exerce o papel de fazer a sociedade pensar e agir diferente em prol da melhoria da qualidade ambiental e, conseqüentemente, da vida da população.

As práticas sociais que tem como foco o meio ambiente sejam elas advindas do âmbito governamental ou oriundas de grupos ecológicos e da sociedade em geral podem levar a regulamentação de ações que podem ser desenvolvidas na esfera educativa. Haja vista que, a partir de debates proporcionados pelas conferências mundiais e locais, firmaram-se acordos e foram traçadas diretrizes para a inclusão da questão ambiental no processo educativo formal ou não.

Essas práticas também influenciaram, dentre outras normas, a legislação brasileira, especificamente no artigo 225 da Constituição Federal de 1988, a Política Nacional de Educação Ambiental (1999), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) e os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997).

Neste contexto, a Educação Ambiental aponta para a utilização de procedimentos que incitem uma mudança de comportamento do indivíduo para que este possa usufruir o ambiente com responsabilidade, e então assegurar que as gerações atuais e as futuras desfrutem um ambiente saudável, constituindo-se, então, como forte aliado à atividade turística.

É importante frisar que a Educação Ambiental pode ser desenvolvida, não só em escolas, mas também por meio de recursos midiáticos: televisão e jornais, além de ações e atividades realizadas por associações de bairros ou empresas, como é o caso da Vale, empresa brasileira privada que realiza atividade mineradora que disponibilizou parte do terreno ocioso da sua empresa no município de São Luís, Maranhão, para a construção de um Parque botânico, onde se realizam, entre

outras coisas, práticas de Educação Ambiental e de Turismo Educativo que serão abordadas neste trabalho.

Experiências bem-sucedidas começam a ganhar notoriedade e suas ações devem ser investigadas e expostas visando cooperar para a iniciativa ou aprimoramento de quem também esteja interessado em praticar a Educação Ambiental e o Turismo Educativo como modo de melhorar a qualidade de vida de uma comunidade. O Parque Botânico Vale, localizado no bairro do Anjo da Guarda, em São Luís e suas ações de Educação Ambiental e de Turismo Educativo é uma dessas experiências.

A partir das considerações expostas identifica-se como problema desta pesquisa a seguinte indagação: Qual a importância do Parque Botânico Vale, na cidade de São Luís, Maranhão, para a Educação Ambiental e para o Turismo Educativo?

Este estudo preocupa-se em analisar o papel do Parque Botânico Vale de São Luís no desenvolvimento da consciência e/ou da sensibilização da comunidade ludovicense referente à problemática ambiental.

A consideração da relevância do Parque Botânico Vale para São Luís, concernente a Educação Ambiental e ao Turismo Educativo ofertados à comunidade, torna-se oportuna à medida que busca desvelar os benefícios proporcionados por ambos. O que fortalece a idéia de que todos, individual ou coletivamente, podem fazer algo para cuidar do ambiente em que vive.

A pesquisa tornou-se viável por envolver uma questão muito discutida atualmente. Por se tratar de um estudo monográfico baseado no diagnóstico da área estudada dependeu apenas da ação da pesquisadora e dos funcionários do Parque Botânico Vale - orientadores ambientais-, que foram envolvidos para auxiliar na descrição e verificação das atividades desenvolvidas por meio da aplicação de questionários, formulários.

Apesar de não termos uma literatura específica voltada para o problema em si, a temática em que este se enquadra dispõe de amplo e variado material bibliográfico.

Dentre os autores que ajudaram a construir este trabalho pode-se destacar o Carvalho (2008), Loureiro (2006) e Loureiro, Azaziel e Franca (2007), que contribuíram para a apresentação da história e de contextos em que se insere a

Educação Ambiental, bem como A Doris Ruschmann ao expor o turismo como forma de educação.

A originalidade do problema dá-se por terem sido encontrados apenas estudos semelhantes, mas realizados em outras áreas que não o Parque em questão.

Escolher um tema não é uma manifestação espontânea, de acordo com Minayo (1999, p. 20) surge de interesses e circunstâncias socialmente condicionados.

Desta forma é fundamental um estudo desta natureza, pois torna mais clara a realidade da Educação Ambiental e do Turismo Educativo no Parque Botânico Vale. Esse esclarecimento é de grande valor para a comunidade que pode ver no Parque um lugar propício para estar junto a um ambiente menos alterado. E ajuda a entender a dinâmica da vida na Terra ao dar ênfase à convivência das pessoas, umas com as outras, e com o ambiente em que vivem.

A pesquisa objetiva verificar a importância do Parque Botânico Vale de São Luís para a Educação Ambiental e para o Turismo Educativo.

Sendo necessária para isso a apresentação de um breve panorama teórico-conceitual a respeito da história, concepções e modalidades da Educação Ambiental, bem como, sua relação com o Turismo Educativo a partir da literatura pesquisada.

É importante também descrever o histórico, a localização e a infraestrutura do Parque Botânico Vale e verificar a importância das atividades de Educação Ambiental e de Turismo Educativo desenvolvidas pelo Parque para a comunidade ludovicense.

A seguir serão descritos as técnicas e os instrumentos usados para o desenvolvimento de todas as fases da pesquisa: de preparação para a coleta de dados; do levantamento de informações e da coleta em si; da verificação do material levantado.

Acreditamos que, mesmo ao adotar determinado conjunto de técnicas, todo o percurso metodológico seguido teve que ser reinventado para permitir seu desenvolvimento de forma articulada. E apesar da literatura ter importância essencial nesse processo, ela não fornece respostas prontas, aponta apenas possibilidades e direções para a construção do caminho de cada pesquisador, em cada pesquisa.

Entendemos como pesquisa a “[...] atividade de investigação capaz de oferecer (e, portanto, produzir) um conhecimento novo a respeito de uma área ou fenômeno, sistematizando-o em relação ao que já se sabe a respeito dela (e)” (LUNA, 2001, p. 26).

Nesta perspectiva o objeto deste estudo emergiu de um estudo empírico no Parque Botânico Vale e da preocupação com a questão ambiental. Nossa opção metodológica baseou-se nos domínios da pesquisa qualitativa, na sua modalidade de estudo de caso, onde a partir da caracterização do Parque Botânico Vale, do diagnóstico de sua realidade e de seu potencial, verificamos as atividades desenvolvidas junto aos orientadores, o que possivelmente levará a uma avaliação a respeito dessas ações.

A respeito disso Kipnis (2003, p. 23) alega que

O sujeito que faz pesquisa, na verdade, busca captar a forma como os diversos atores sociais interpretam o mundo, o significado que cada um dá àquilo que vivencia. Portanto, não existe objetividade, mas uma realidade construída pelas pessoas que dela participam.

A caracterização da realidade do Parque Botânico Vale foi feita a partir da apresentação do ambiente e suas variáveis relevantes - estrutura; espaços; equipamentos; equipe e atividades desenvolvidas.

A coleta de dados foi constituída da seguinte forma:

Para a construção deste objeto de investigação foi realizada em uma primeira fase a sistematização das informações encontradas na pesquisa bibliográfica existente sobre o Turismo Educativo e a dinâmica da Educação Ambiental nos âmbitos mundial e nacional referente às suas concepções e modalidades.

A partir da sistematização destas informações realizou-se uma pesquisa qualitativa, pelo seu caráter revelador das subjetividades humanas (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 281), pois esta técnica propicia a busca de informações diretamente junto aos atores sociais enquanto sujeitos da pesquisa; foram utilizados formulários e questionários.

Neste sentido cabe reiterar que estes recursos tiveram como foco os principais agentes envolvidos na questão objeto deste estudo: orientadores ambientais. De modo que será feita a utilização de formulários (APÊNDICES A; B; C) e questionário (APÊNDICE D) para detectar os seguintes aspectos: corpo

funcional, estrutura do prédio, tipo de atividades, público atendido, assim como a formação do entrevistado, sua experiência na área, concepção de Educação Ambiental, e algumas informações gerais sobre suas atividades.

A observação direta fez-se relevante para a verificação da estrutura do Parque e para as atividades de Educação Ambiental e de Turismo Educativo desenvolvidas. Sendo avaliadas as seguintes características: descrição da atividade, público-alvo, números de monitores e número de participantes. A infra-estrutura da área e as atividades também foram observadas por registros fotográficos.

As visitas para o reconhecimento do local e para a aplicação do questionário e formulários realizam-se no período entre abril e junho.

No terceiro momento os esforços concentraram-se na verificação e interpretação das informações levantadas junto aos agentes e por meio da observação.

Em termos estruturais o estudo procede segundo uma base de organização sequencial e lógica das temáticas consideradas fundamentais para dispor o referencial teórico, que embasou o estudo de caso. Desta forma, a pesquisa está organizada em cinco capítulos, conforme abaixo descritos, além desta Introdução que apresenta o tema, as circunstâncias e a metodologia que envolve a pesquisa propriamente dita.

No Capítulo 2 trata-se da Educação Ambiental e seus aportes para uma aproximação e compreensão ao exibir os pressupostos teóricos construídos, a partir da leitura de autores que produziram conhecimento sobre o assunto abordado. A literatura serviu para orientar as relações entre os pontos: panorâmica da Educação Ambiental, suas concepções e modalidades, e a sua relação com o Turismo Educativo, com o propósito de obter embasamento teórico como suporte para estudar o objeto desta pesquisa.

O Capítulo 3 descreve o ambiente e o objeto de estudo: o Parque Botânico Vale em São Luís e a prática da Educação Ambiental e do Turismo Educativo apresenta o cenário da pesquisa considerando sua localização, aspectos históricos, mostrando a forma como a Educação Ambiental e o Turismo Educativo se desenvolve no Parque Botânico Vale, através de um breve relato das suas atividades de Educação Ambiental e do Turismo Educativo.

A importância do Parque Botânico Vale em São Luís para a Educação Ambiental e para o Turismo Educativo é tratado no capítulo 4 deste trabalho e traz a discussão sobre os aspectos relevantes das atividades que o Parque oferece.

Nas Considerações Finais apresentam-se a conclusão e recomendações acerca da pesquisa realizada que poderá servir de fonte de informações para outros estudos, assim como no aprimoramento de experiências similares.

2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E TURISMO EDUCATIVO: aportes para uma aproximação e compreensão

2.1 Panorâmica da educação ambiental

É perceptível que, atualmente, apesar da ocorrência gradativa de diversos impasses ambientais há um reconhecimento em todo o mundo acerca da gravidade dos problemas relativos ao meio ambiente, gerados e sofridos pela sociedade. A preocupação com o meio ambiente mobiliza países, governos, organizações da sociedade civil com o intuito de alertar de forma mais incisiva a população mundial sobre a necessidade de cuidar da natureza.

Uma das maneiras encontradas para informar e sensibilizar as pessoas é a Educação Ambiental (EA)¹ que está inserida em cenário complexo e dinâmico devido a elementos históricos, sociais, econômicos, políticos e culturais.

Para a melhor compreensão do percurso deste processo educativo faz-se necessário um breve retorno no tempo. Já que a questão ambiental teve maior significância somente a partir dos debates ocorridos na década de 60, período em que o assunto começou a ser discutido de forma mais abrangente, a exemplo das conferências internacionais.

O desenvolvimento econômico desencadeado pela industrialização, regida pela norma de produção mais lucrativa e efetuada em menos tempo, aliada à necessidade de apropriação cada vez mais intensa dos recursos naturais e humanos, bem como a produção e consumo em grandes proporções, a urbanização, dentre outros fatores provocou também a degradação dos recursos naturais.

Esses fatos ocasionaram profundas mudanças na cultura da sociedade afetando, principalmente, a percepção do ambiente pelos seres humanos que passaram a vê-lo, quase exclusivamente, como um objeto de uso para atender seus anseios, sem estabelecer limites e critérios apropriados para tanto.

Porém ao perceber que essa evolução sem controle leva a estragos de proporções irreversíveis nota-se uma preocupação com os efeitos ou prejuízos causados à natureza. Isso gera a necessidade de discutir essa problemática, já que a qualidade de vida deteriora-se rapidamente e esse dano é provocado, não

¹ Por ser um termo chave no presente trabalho e para efeito de simplificação adotaremos a abreviação EA ao nos referirmos à educação ambiental.

somente pelos aspectos físicos ou biológicos, mas, sobretudo, por fatores sociais, econômicos e políticos.

Neste contexto, movimentos ambientalistas ávidos por soluções e mudanças eclodiram, culminando em eventos marcantes na trajetória da questão ambiental que serão brevemente expostos.

A EA provém do movimento ecológico dessa época e de sua crítica radical à sociedade capitalista. Essa temática teve seu marco inicial, em escala global, na I Conferência Mundial sobre Meio Ambiente realizada pela Organização das Nações Unidas (ONU), em Estocolmo, Suécia, no ano de 1972, nela foi “[...] ressaltada a importância de se trabalhar a vinculação entre ambiente e educação iniciando uma discussão específica de caráter mundial que a colocou no status de assunto oficial para a ONU em projeção mundial”. (LOUREIRO, 2006, p. 69).

A Conferência de Estocolmo, através de um plano de ação, recomendou a capacitação de professores e o desenvolvimento de novos métodos e recursos institucionais, incentivando os países a estruturar seus órgãos ambientais e estabelecer suas legislações.

Em decorrência desse evento a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) estabeleceram o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA). Este tinha como função promover encontros nacionais e regionais, assim como, editar publicações que mostrassem as experiências globais relacionadas ao meio ambiente.

A UNESCO (1971) pontuou como finalidades dessa educação para o ambiente:

Formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e com os problemas com ele relacionados, uma população que tenha conhecimento, competências, estado de espírito, motivações e sentido de empenhamento que lhe permitam trabalhar individualmente e coletivamente para resolver os problemas atuais, e para impedir que eles se repitam.

Nas décadas de 70 e 80 esta organização elaborou três conferências internacionais realizadas em Belgrado, Tbilisi e Moscou. No I Seminário Internacional de Educação Ambiental em Belgrado, capital da Geórgia (ex-URSS), no ano de 1975, o PIEA pode ser conhecido internacionalmente, assim como seus preceitos sobre a EA apresentada como “[...] processo educativo amplo, formal ou não, abarcando as dimensões políticas, culturais e sociais, capazes de gerar novos

valores, atitudes e habilidades compatíveis com a sustentabilidade da vida no planeta” (LOUREIRO, 2006, p. 70).

Nesse evento reafirmaram-se as finalidades determinadas pela UNESCO (1971) ao fortalecer a ideia de que os problemas sociais e ambientais estão correlacionados e que a sociedade, agindo individual ou coletivamente, tem papel primordial na constituição de um ambiente agradável.

Mais tarde, no ano de 1977, aconteceu em Tbilisi, a Conferência Intergovernamental sobre Educação para o Ambiente, que constitui até hoje, o ponto culminante do PIEA. A conferência proporcionou a definição de objetivos, que englobam a conscientização, o conhecimento, o comportamento, habilidades e a participação de todos. Devendo ocorrer a interação desses elementos entre si para o êxito do processo.

As suas estratégias, pertinentes em nível nacional e internacional, reforçaram as idéias apresentadas em Belgrado ao sustentar que a EA é fator indispensável para uma educação global que visa a proteção do meio ambiente por meio da mobilização dos educandos, seja na educação formal ou não, em benefício da sociedade.

Já a Conferência de Moscou, realizada na então União Soviética, em 1987, contou com a participação de cerca de trezentos educadores ambientais de cem países. Eles aprimoraram as discussões propostas da Conferência de Tbilisi direcionando suas metas para um plano de ação para os anos noventa, conhecido como Estratégia Internacional em Matéria de Educação e Formação Ambiental para a Década de 90, enfatizando a necessidade de introduzir a EA nos sistemas educacionais dos países.

Outro evento marcante foi a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) ou Rio – 92, oficialmente denominada Conferência de Cúpula da Terra, foi sediada no Brasil, na cidade do Rio de Janeiro, em 1992. Teve como resultado a aprovação de cinco acordos oficiais internacionais por representantes de 182 países e 103 chefes de Estado que participaram do evento, dos quais derivam documentos importantes que servem como diretrizes para ações relacionadas ao meio ambiente: a Agenda 21 Global, a Carta da Terra, os estudos da Convenção sobre Diversidade Biológica e da Convenção sobre Mudanças Climáticas.

Concomitantemente a Rio – 92, ocorria o primeiro encontro popular de representantes de todas as partes do mundo, organizado por Organizações Não Governamentais (ONG's) para discutir os problemas que afligiam o planeta, o Fórum Global ou ECO – 92, movimento que atualmente é conhecido como Fórum Social Mundial.

Um dos tratados firmados no Fórum foi exclusivamente sobre a Educação Ambiental: o Tratado da Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. De acordo com Loureiro (2006, p. 73), o documento expressa o que “[...] educadores de países de todos os continentes pensam em relação à Educação Ambiental e estabelece um conjunto de compromissos coletivos para a sociedade civil planetária”.

Dez anos depois, a África do Sul sediou a Cimeira Mundial do Desenvolvimento Sustentável, - a Rio + 10, como ficou conhecida, nesse encontro várias nações do mundo reuniram-se, mormente, com o objetivo de reavaliar as metas da Agenda 21, assim como de outros acordos da Rio – 92.

2.1.1 A emergência da educação ambiental no Brasil

No Brasil, a expansão do processo de industrialização, por volta de 1930, em um país que possui uma vasta extensão territorial e recursos naturais em abundância causou preocupação, tanto que nessa época foi implementada uma política ambiental de caráter sanitário e que incentivava a criação de parques urbanos. Porém a EA demorou a figurar como um assunto a ser amplamente discutido.

Quando o debate começou a ganhar força o país vivia em uma época de regime político ditatorial. E foi, principalmente, devido à pressão feita pelo Banco Mundial e a determinação firmada na Conferência de Estocolmo de que os países deviam estruturar seus órgãos ambientais, bem como estabelecer suas legislações, que o governo brasileiro criou a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), subordinada ao então Ministério do Interior.

Esta Secretaria realizou algumas atividades que viabilizaram a capacitação de recursos humanos e também chamou a atenção da população para a questão ambiental no país.

Cabe destacar a instituição da Política Nacional do Meio Ambiente, disposta na Lei nº 6.938, de 1981. Essa norma impôs que a EA deve fazer parte de todos os níveis de ensino, não desprezando a educação da comunidade que deve ser capacitada para agir de forma ativa a favor do ambiente (BRASIL, 2004).

Porém Loureiro, Azaziel e Franca (2007, p. 14) destacam que:

Até a promulgação da Constituição Federal de 1988, a política ambiental brasileira foi gerida de forma centralizada, tecnocrática, sem a participação popular na definição de suas diretrizes e estratégias, à luz da Lei Federal n. 6938, de 31/08/81, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente.

Esse comportamento, explicitado por Loureiro, Azaziel e Franca (2007), fruto de uma sociedade em regime militar, tecnicista, que ainda apreciava a exploração do ambiente a qualquer custo em prol do desenvolvimento econômico passa por mudanças gradativas, pois a discussão sobre o meio ambiente tomou proporções maiores. Crescia também a quantidade de estudiosos e militantes que reivindicavam mais cuidados e ações em defesa da natureza.

O fim dos anos 80 foi marcado pelo fim do regime ditatorial e pela expectativa das mudanças que o regime democrático traria. Quanto a essa conjuntura, Carvalho (2008, p. 16) enfatiza que:

Os novos movimentos sociais reforçaram, nesse contexto de abertura e 'empoderamento' da sociedade civil, a ampliação da esfera pública. Há a inclusão no rol das lutas sociais, de uma série de novos direitos – direito ao meio ambiente, direito das mulheres, direito à informação, entre outros – que ampliam as esferas da legitimação das demandas sociais, bem como promover novas sensibilidades e sociabilidades vinculadas a um ideário existencial e político emancipatório.

Desta forma, em 1988, com a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil houve mais um ganho para o campo ambiental: um capítulo da Carta Magna com procedimentos que visam a conexão entre melhoria da qualidade ambiental e a cidadania. No caput do artigo 225, do referido capítulo fica estabelecido que:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 2004, p 129).

A ideia de que o Poder Público, assim como os cidadãos, devem se empenhar para a manutenção do ambiente é clara, pois todos podem ser agentes modificadores desse. Porém é de responsabilidade do Poder Público garantir a

efetividade do direito a um ambiente ecologicamente equilibrado a partir das diretrizes pontuadas nos incisos desse artigo:

- I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;
- II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;
- III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;
- IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;
- V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;
- VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;
- VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade (BRASIL, 2004, p. 129 - 130).

Pode-se observar que o inciso VI reforça a execução da EA e a tentativa de sensibilização do indivíduo em relação às questões ambientais com tenção de que este possa desenvolver mudanças em seu comportamento de maneira que possibilite a preservação do ambiente em que se insere. Conforme Guimarães (2003, 14 - 15),

[...] pela gravidade da situação ambiental em todo o mundo, assim como no Brasil, já se tornou categórica a necessidade de implementar a Educação Ambiental para as novas gerações em idade de formação de valores e atitudes, como também para a população em geral, pela emergência da situação em que nos encontramos.

Esse avanço da questão ambiental na década de 80 tornou-se mais sólido com realização da Conferência da ONU para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), em 1992, evento citado anteriormente, assim como com a expansão de movimentos populares e o surgimento de Organizações Não Governamentais (ONG's). Estas lutam para cooperar e também incitar uma visão crítica da sociedade impulsionando os cidadãos a tomar parte no debate sobre a condição ambiental e suas implicações no que se refere às políticas públicas e aos próprios movimentos sociais.

Em observância a Constituição Federal de 1988 e aos acordos firmados na Rio -92, foi criado pelo Ministério da Educação e do Desporto (posteriormente

passou a ser apenas Ministério da Educação - MEC) e Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal (atual Ministério do Meio Ambiente - MMA) em parceria com ministérios da Cultura e o da Ciência e Tecnologia, o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), em 1994, reformulado em 2004, este representa um avanço na forma de conceber o processo educativo, pois visa impulsionar ações educativas por meio de mudanças de percepção e aquisição de conhecimento levando em consideração os fatores sociais (BRASIL, 2004).

Outra ação significativa que reforçou a importância da questão ambiental foi a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96), que prega a compreensão do ambiente natural como fundamental para a Educação Ambiental. Houve também a inclusão da temática ambiental como um dos temas transversais nos Parâmetros Curriculares Nacionais (1996). De acordo com os PCN's (BRASIL, 1996) a escola deve contribuir para a formação de cidadãos plenos, com capacidade para decidir e atuar sobre a realidade de forma ética, comprometidos com a vida, com a sociedade local e global.

Anos mais tarde, em 1999, a Lei nº 9.795/99, que trata da Política Nacional de Educação Ambiental é aprovada e o Brasil ganha papel de destaque como o primeiro país da América Latina a instituir uma política nacional desse gênero. Esta lei entende por EA “[...] os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente [...]” (BRASIL, 2004, p. 636).

A Política Nacional de Educação Ambiental prevê que as atividades correlacionadas a EA devem ser desenvolvidas, tanto na educação em geral – não-formal - quanto na formal, por meio da capacitação de recursos humanos, desenvolvimento de estudos e pesquisas, da produção de material educativo e do acompanhamento e avaliação.

Dias (2000, p. 92) afirma que a partir daí, tem-se os instrumentos necessários para impor um ritmo mais intenso ao desenvolvimento da EA no Brasil.

2.2 Concepções de educação ambiental

No decorrer do tempo as concepções de EA alteram-se o ou agregam outros valores. A apresentação de algumas de suas abordagens ou tendências é

importante, pois mesmo sendo um assunto muito discutido não se tem uma concepção específica que seja aprovada unanimemente pelos estudiosos por ser uma área de conhecimento que está em constante evolução.

Loureiro, Azaziel e Franca (2007, p. 29) declaram que

Por sua trajetória e especificidade como campo interdisciplinar relativamente recente – aproximadamente quatro décadas – a EA possibilita considerável amplitude de argumentos, posicionamentos e apropriações de conceitos das mais variadas ciências. Isso define como um campo de saber propício a inovações, porém repleto de tensão e polêmicas entre tendências que buscam legitimamente se afirmar nos espaços públicos e educativos, sejam eles formais ou não.

Os progressos quanto à compreensão da EA podem ser verificados através das conferências já realizadas e descritas anteriormente. Esses eventos foram importantes na discussão da questão ambiental e para a consolidação da Educação Ambiental.

A princípio, de acordo com Gayford e Dorion (1997, grifo nosso), o termo Educação Ambiental foi concebido em 1965, pela *Royal Society of London for the Improvement of Natural Knowledge* (Sociedade Real de Londres para o Progresso do Conhecimento da Natureza) e sua definição estava atrelada a idéia de conservação do ecossistema.

Já na Conferência de Estocolmo (1972), o homem enquanto integrante de uma sociedade deve ter consciência das suas ações sobre o ambiente, pois pode modificá-lo de forma benéfica ou nociva. A Conferência de Belgrado (1975) referiu-se ao caráter interdisciplinar da EA. De acordo com Sato (2002) na Conferência de Tbilisi (1977) a concepção de EA foi ampliada e reconhecida internacionalmente pelo seguinte contexto:

A Educação Ambiental é um processo de reconhecimento de valores e clarificação de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A Educação Ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhoria da qualidade de vida (SATO, 2002, p. 23 - 24).

No Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, elaborado na ECO-92, o conceito estendeu-se ainda mais, pois considera que EA é “[...] um processo de aprendizagem permanente baseado no respeito a todas as formas de vida, [...]. Isto requer responsabilidade individual e coletiva em níveis local, nacional e planetário” (TRATADO..., 1992, p. 1), desta forma

afasta-se da visão naturalista e antropocêntrica e incorpora outros elementos como históricos, culturais, políticos, afetivos e éticos.

Além de ser assunto em diversas conferências as concepções de EA são amplamente discutidas por estudiosos das áreas das Ciências Naturais principalmente por geógrafos e biólogos que defendem uma visão reducionista, desenvolvida com enfoque predominantemente ecológico e voltado para a conservação da natureza sendo caracterizada como uma concepção naturalista.

Essa idéia é refutada por aqueles que, como Grün (1996, p. 105), acreditam nas limitações dessa vertente já que

[...] confinar a educação ambiental quase exclusivamente ao ensino de biologia, acaba por reduzir a abordagem necessariamente complexa, multifacetada, ética e política das questões ambientais aos seus aspectos biológicos.

Já para os profissionais provenientes das Ciências Sociais é necessário que aspectos sociais, culturais, políticos juntamente com os naturais estejam interligados para que se pratique a EA.

Outras vertentes, como a da EA emancipatória, apresentam como pressuposto a transformação social, ao enfatizar que as comunidades humanas participem mais ativamente do processo de EA levando-as a uma autorreflexão para que estas possam adquirir uma consciência crítica de sua realidade.

Segundo Loureiro (2006, p. 32) a

[...] ação emancipatória é o meio reflexivo, crítico e autocrítico contínuo, pelo qual podemos romper com a barbárie do padrão vigente de sociedade e de civilização, em um processo que parte do contexto societário em que nos movimentamos, do 'lugar' ocupado pelo sujeito, estabelecendo experiências formativas, escolares ou não, em que a reflexão problematizadora da totalidade, apoiada numa ação consciente e política, propicia a construção de sua dinâmica.

Loureiro (2006) ainda destaca que a EA emancipatória compartilha de concepções semelhantes, e pode até ser sinônimo de designações como EA crítica, EA popular, EA transformadora.

Pode-se perceber mais claramente que a partir dessas últimas concepções é imprescindível que não só, crianças e jovens nos limites escolares, por meio da EA Formal devem ser alcançados pela educação para o ambiente, mas a sociedade como um todo e em diversos contextos. E são estas vertentes que ajudam na compreensão do processo de EA no Parque Botânico Vale.

2.3 Modalidades da educação ambiental

A EA como uma abordagem que permeia as interações sociais funciona como detentora de força capaz de resgatar uma formação cidadã com bases na valorização do patrimônio ambiental.

É de grande relevância, para caracterizar a abordagem deste estudo, fazer a diferenciação entre as modalidades ou manifestações dos processos educacionais no setor ambiental. Mas antes de pormenorizá-las cabe salientar uma conceituação ampla sobre educação. Conforme Brandão (1994, p. 7 - 9):

Ninguém escapa da educação. Em casa, na rua, na igreja ou na escola, de um modo ou de muitos todos nós envolvemos pedaços da vida com ela: para aprender, para ensinar, para aprender e ensinar. Para saber, para fazer, para ser ou para conviver, todos os dias misturamos a vida com a educação. [...]. Não há uma forma única nem um único modelo de educação; a escola não é o único lugar onde ela acontece e talvez nem seja o melhor; o ensino escolar não é a sua única prática e o professor profissional não é o seu único praticante.

Esta assertiva também se estende ao campo da EA, sendo que para efeito prático de seu estudo foi dividida em duas modalidades, identificadas pela lei nº 9795 (BRASIL, 1999), que rege a Política Nacional de Educação Ambiental, como: formal e não-formal.

A EA formal deve ser inserida à rede de ensino por meio da atuação curricular, dos conteúdos formalmente organizados pelo sistema educacional e das disciplinas. Porém não pode constituir-se como disciplina, já que em virtude do seu caráter interdisciplinar e motivador requer a participação de todos os professores nas temáticas ambientais levantadas independentemente da disciplina lecionada para que assim haja o envolvimento de toda a comunidade escolar.

A EA não-formal é a prática educativa fora dos sistemas de ensino, no âmbito das comunidades, entretanto integradas a projetos com finalidade de desenvolver intencionalmente a formação ambiental dos indivíduos e grupos sociais.

Conforme o Art. 8º da lei 9795/99 (BRASIL, 1999), a EA não-formal está relacionada “[...] às ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação em defesa da qualidade do meio ambiente”.

A EA não-formal deve ser incentivada pelo Poder Público e pode ser concebida por associações de bairros, industriais, comerciais, ONG's, grupos de

ambientalistas e também por instituições públicas de ensino, como na realização de cursos de extensão universitária.

Apesar desta não seguir a estrutura rígida que permeia o sistema educacional regular, é importante que, assim como na prática formal, ela seja norteada por Projeto Político Pedagógico (PPP) ou similar, pois de acordo com Bussmann (2002, p. 48)

Não restam dúvidas de que articular, elaborar, construir projeto pedagógico próprio, implementá-lo e aperfeiçoá-lo constantemente, envolvendo de forma criativa e prazerosa os vários segmentos constitutivos da comunidade [...], com suas respectivas competências, num processo coletivo, é um grande desafio. E o é em razão da necessidade e das expectativas pela melhoria da qualidade dos serviços educacionais e dos resultados desses serviços.

A partir de um projeto desta natureza pode-se ter uma definição mais coesa das metas, métodos, público-alvo, cronogramas das atividades, que decorre da realização de um planejamento de como a EA será efetivamente desenvolvida.

Leonardi (1997) acredita que o fato desta modalidade de EA ser praticada em diversos espaços da vida social, não a impede de ter objetivos, metodologias, periodicidade definidos distintamente.

A EA não-formal é direcionada a trabalhadores, moradores ou visitantes de determinada área, seus objetivos principais são promover a disseminação do conhecimento sobre o ambiente e melhorar a qualidade de vida da comunidade. No Maranhão esse tipo de EA tem ganhado força devido a ações realizadas por empresas que atuam no Estado, a exemplo da Alumar² e Vale que desenvolvem atividades educacionais na área ambiental como forma de beneficiar a comunidade onde estão inseridas.

Estas práticas que levam à conscientização e/ou sensibilização ambiental, à escolha de atitudes, valores e comportamentos ambientalmente apropriados, bem como à conservação do meio ambiente destina-se a todos os ambientes da sociedade. E estão presentes em zoológicos, Unidades de Conservação, parques. Diante do exposto é nesta modalidade de EA que se enquadram as atividades que serão analisadas no objeto de estudo desta pesquisa, o Parque Botânico Vale, em São Luís.

² Consórcio de Alumínio do Maranhão (ALUMAR), formado pelas empresas Alcoa, Rio Tinto Alcan e BHP Billinton, é um dos maiores complexos de produção de alumínio primário e alumina do mundo.

2.4 Educação ambiental e o turismo

Os crescentes debates e divulgação com referência a questão ambiental são fundamentais para disseminar práticas que melhorem a qualidade de vida da população, sendo a EA um mecanismo muito relevante na contribuição desta causa.

O turismo também surge como um grande aliado neste processo, já que a preocupação com a crise ambiental e a exigência de boa parte da demanda turística por ambientes saudáveis, faz com que a atividade turística tenha mais zelo pelo produto – natural, cultural etc. – vendido.

O turismo, atualmente, é uma atividade econômica em crescimento constante, grande gerador de emprego e renda. E, ao mesmo tempo, constitui-se como um fenômeno que vai além dos aspectos econômicos, pois abrange os setores social, político, cultural e ambiental de uma comunidade. De acordo Rodrigues (1996, p. 9), “[...] sua expressividade não se limita ao fato econômico. É também e, principalmente, como fato social, que se configura materialmente, criando e recriando formas espaciais diversificadas.”

O turismo abrange as mais diversas classes e setores da sociedade. Barretto (2003, p. 9) ainda afirma que o turismo possibilita “[...] ao indivíduo que se distancie de seu meio e de seu cotidiano, tornando-se cada vez mais uma necessidade para o bem-estar humano”.

Quanto à definição de turismo, existem vários pensamentos, nem sempre convergentes, que o conceituam. Para a Organização Mundial do Turismo (OMT apud OLIVEIRA, 2000, p. 31) esse corresponde ao

Fenômeno que ocorre das relações quando um ou mais indivíduos se trasladam a um ou mais locais diferentes de sua residência habitual por um período maior que 24 horas e menor que 180 dias, sem participar de mercados de trabalho e capital dos locais visitados.

E por ser uma atividade em ascensão e por seu caráter multifacetado, Beni (2000, p. 35) esclarece que

O fenômeno é tão grande que é praticamente impossível expressá-lo corretamente; ocorre em diferentes campos de estudo, em que é explicado conforme diferentes correntes de pensamento e verificado em vários contextos da realidade social.

O turismo no Brasil teve seu desenvolvimento por volta dos anos 70 e hoje se consolidou como um importante elemento da economia do país e tende a se

expandir ainda mais. Sua atividade promissora abrange tanto as esferas públicas quanto privadas que, boa parte das vezes devem atuar em parceria, já que a atividade para ser satisfatória necessita de uma certa infra-estrutura, como segurança, transporte, meios de hospedagem, entre outros.

No que se refere à relação entre turismo e educação ambiental tem-se a compreensão de que o turismo pode trazer ou não benefícios para a comunidade. O sucesso da atividade turística requer a participação de toda a sociedade – poder público, privado, cidadãos, em geral, – sendo que a educação ambiental possibilita o desenvolvimento de olhar crítico perante a problemática ambiental, que ajuda a garantir respeito ao ambiente visitado, seja ele na localidade onde se mora ou não.

2.4.1 O turismo como forma de educação

O turismo pode apresentar um viés educacional, já que temas como proteção ambiental, EA, e outras questões relacionadas ao meio ambiente podem ser abordadas, como já foi visto, no âmbito escolar e além dele.

O turismo educativo, também chamado de turismo pedagógico, apesar de ser relativamente novo no Brasil, aparece como uma atividade que funciona como mecanismo de ensino-aprendizagem não-formal. Ele é cada vez mais utilizado por escolas e instituições de nível superior.

Por vezes, é mais atrativo e de assimilação mais eficiente para o estudante, que realiza uma viagem de estudo ao meio ambiente. O turismo educativo faz o aluno sair da sala de aula para observar na prática o que já foi ou será ministrado em classe, nas mais diversas disciplinas.

Neste contexto, é importante perceber o turismo não só como viagens para lugares distantes da moradia habitual, por determinado período de tempo, mas sim como na visão de Ruschmann (2003, p. 13 - 14)

[...] uma viagem que pode estender-se de alguns quilômetros até milhares deles, incluindo um ou vários tipos de transporte e estadas de alguns dias, semanas ou meses nos mais diversos tipos de alojamentos, em uma ou mais localidades. A experiência da viagem envolve a recreação ativa ou passiva, conferências e reuniões, passeios ou negócios, nos quais o turista utiliza uma variedade de equipamentos e serviços criados para seu uso e satisfação de suas necessidades.

O desenvolvimento do turismo educativo se dá quando existe um deslocamento de pessoas que procuram ampliar seus conhecimentos, vivenciando-

os, através de visitas ou passeios a patrimônios históricos, culturais, naturais, museus etc. Mas, de acordo com Bonfim (2010, p. 125), vale ressaltar que

É preciso planejar muito bem a atividade, para que esta não perca seu caráter prioritariamente educativo, pois longe de ser uma excursão, buscase a organização de situações de aprendizagem que ultrapassem os limites do saber escolar, se fortalecendo na medida em que ganha a amplitude da vida social, tomando o conhecimento pertinente e contextualizado.

Mas este planejamento não desvincula a educação do lazer, devido a essência lúdica do turismo. O aprendizado dar-se-á de uma maneira diferente da que é de costume e em local também distinto, o que aguça mais ainda a atenção e interesse do aluno.

Nesse momento, o visitante percebe que o conhecimento adquirido pode ter função prática, despertando sua consciência crítica.

Diante do exposto, observa-se que o Parque Botânico Vale é um ambiente propício para o desenvolvimento de atividades, como a educação ambiental e o turismo educativo.

3 PARQUE BOTÂNICO VALE EM SÃO LUÍS E A PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DO TURISMO EDUCATIVO EM SÃO LUÍS

3.1 Área e situação geográfica de São Luís

A ilha de São Luís está situada ao Norte do Maranhão, estado da região Nordeste. A grande São Luís, como também é conhecida, compreende os municípios de São Luís, pólo da Região Metropolitana da ilha, (Figura 1) (onde está localizado o Parque Botânico Vale, no bairro do Anjo da Guarda), São José de Ribamar, Paço do Lumiar e Raposa.

Figura 1: Mapa da localização geográfica de São Luís - MA



Fonte: Santos (2010)

A capital do Maranhão, que ocupa a maior parte da ilha e encontra-se em sua porção centro-ocidental e sul, está localizada entre as coordenadas $02^{\circ} 28' 12''$ de latitude sul e $44^{\circ} 35' 37''$ de longitude oeste; possui uma área de 827 km².

O município limita-se com o Oceano Atlântico, ao Norte; com o Estreito dos Mosquitos, ao Sul, com a Baía de São Marcos, a Oeste e com a baía de São José e o município de São José de Ribamar, a Leste.

Em relação a sua formação vegetal, São Luís apresenta: a Floresta Tropical Úmida, as Matas Galeria, a Mata dos Cocais, as Matas Secundárias de Terra Firme ou Capoeiras, as Matas de Várzea, os Manguezais e as Dunas e Restingas.

Estima-se que a população ludovicense está em torno de 966.989 habitantes conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), sendo o mais populoso e povoado município maranhense. Desta maneira área urbana da capital está em avanço crescente em direção à cidade de São José de Ribamar, às áreas de Proteção Ambiental e às zonas Rural e Industrial. Esta ocupação desordenada prejudica as matas, as florestas, rios e solos e é, em grande parte, responsável pelos problemas ambientais, como desmatamento, erosão, poluição das águas superficiais (mar, rios) e subterrâneas (aquíferos) (SANTOS, 2010).

A área rural do município é voltada para a produção agrícola que abastece a capital. Caracteriza-se também pela presença de pequenos estabelecimentos agrícolas que se destinam a produção de grãos para a subsistência e ainda por comportar o Distrito Industrial.

As indústrias são de gêneros alimentícios, de bebidas, cerâmica e produtos metalúrgicos. Nesse espaço localiza-se o Complexo Portuário da cidade, constituído pelos portos do Itaqui e da ALUMAR, além do Terminal Portuário Ponta da Madeira, pertencente a Vale. Nestes portos ocorre a exportação de minérios de ferro e manganês, alumínio primário, alumina, ferro gusa, entre outros produtos, e a importação de mercadoria industrializada, a exemplo da bauxita (minério de alumínio), matérias-primas em geral e combustível.

Algumas dessas indústrias preocupadas em minimizar os impactos nocivos causados ao ambiente por suas atividades realizam projetos em prol da comunidade que visam à sensibilização/conscientização para um ambiente mais saudável, como é o caso da Vale, que criou um Parque Botânico em São Luís.

parceria com os governos locais. [...] promove ações de recuperação permanente ou provisória em áreas modificadas por atividades da empresa ou por outras ações humanas.

Entre as áreas protegidas ou recuperadas está a Reserva Natural Vale (Espírito Santo), Parque Zoobotânico Vale (Pará); Parque Botânico Vale (um em Vitória e outro em São Luís); na Nova Caledônia, a Vale em parceria com o governo local auxilia na proteção da Reserva Natural Forêt Nord.

O Parque Botânico Vale em São Luís, dispõe de uma área de aproximadamente 100 hectares, que ainda contém parte de floresta típica da ilha, que ainda contém parte de floresta típica da ilha, representada por espécies como pequi, Angelim e pau-marfim. A fauna diversificada abriga o tamanduá-mirim, o bicho-preguiça, o macaco-prego, entre outros.

Está localizado na Avenida dos Portugueses, s/n, no bairro do Anjo da Guarda. A vista aérea do Parque Botânico Vale é mostrada na Figura 3.

Figura 3: Vista aérea do Parque Botânico Vale



Fonte: Google Maps (2011)

O Parque visa atender a população em geral, ao disponibilizar seu espaço, principalmente, para o lazer, cultura, pesquisa e educação ambiental

(norteada por um projeto similar a um projeto político pedagógico), de forma gratuita. No mês de maio foi registrada a visita de 10.092 pessoas.

Estruturalmente está organizado de forma a melhor servir seu público. O Parque possui:

- a) uma sede administrativa, onde se alojam a supervisora do Parque, os orientadores ambientais e pessoal administrativo;
- b) estacionamento que comporta até trinta veículos, disponível para funcionários e público em geral;
- c) vinte e nove banheiros dispostos em vários pontos do Parque - possui um fraldário e banheiros adaptados para portadores de necessidades especiais;
- d) um salão de exposições, que tem a proposta de valorizar os artistas e a cultura maranhenses ao expor trabalhos de artesanato, fotografia etc.;
- e) uma Ecoteca, denominação própria do Parque para um espaço que tem livros, brinquedos didáticos, jogos educativos entre outras ferramentas que possibilitam o aprendizado de questões ambientais;
- f) quatro salas de aula que, em geral, são utilizadas para a realização de cursos, seminários e palestras. Cada sala comporta até 50 pessoas;
- g) um auditório com capacidade para 200 pessoas para eventos do próprio Parque e também de terceiros;
- h) um anfiteatro que pode conter até 250 pessoas e é utilizado para apresentações de dança, teatro e música;
- i) uma lanchonete;
- j) pista de caminhada;
- k) um viveiro de mudas que abriga mais de 120 mil espécies de plantas usadas para recuperar áreas degradadas, arborização urbana e também para estudos a respeito da conservação ambiental.
- l) placas informativas, com mapas e informações sobre a fauna e a flora do Parque podem ser vistas por todo o ambiente (VALE, 2011). Como mostram as figuras 4 e 5:

Figura 4: Mapa do Parque



Fonte: Autora (2010)

Figura 5: Identificação de planta – neste caso, Ingá-de-sapo



Fonte: Autora (2010)

Ainda são disponibilizadas três trilhas ecológicas, guiadas por orientadores ambientais, são elas:

- a) Trilha do Angelim: possui 404 metros de extensão, apresenta uma vegetação marcada pela presença de juçareiras, buritizeiros, e também da árvore que dá nome à trilha, o Angelim que pode medir até 12 metros de altura;
- b) Trilha da Mata Ciliar: em seus 543 metros podem-se verificar árvores de médio porte e ambientes alagados;
- c) Trilha da Restauração Florestal: nela se podem observar técnicas de manejo e restauração de uma floresta (VALE, 2011).

As trilhas são as atividades que tem maior demanda, - principalmente advindas de escolas. Os orientadores ambientais elegem-nas como as principais atividades desenvolvidas no Parque.

As trilhas ecológicas (Figura 6) objetivam sensibilizar e/ou conscientizar os participantes quanto à preservação da fauna e da flora, por meio da discussão de temas ambientais no decorrer do percurso que, em média, dura de 30 a 60 minutos e têm capacidade para visitação de 340 pessoas por dia.

Figura 6: Passeio pela trilha Mata Ciliar

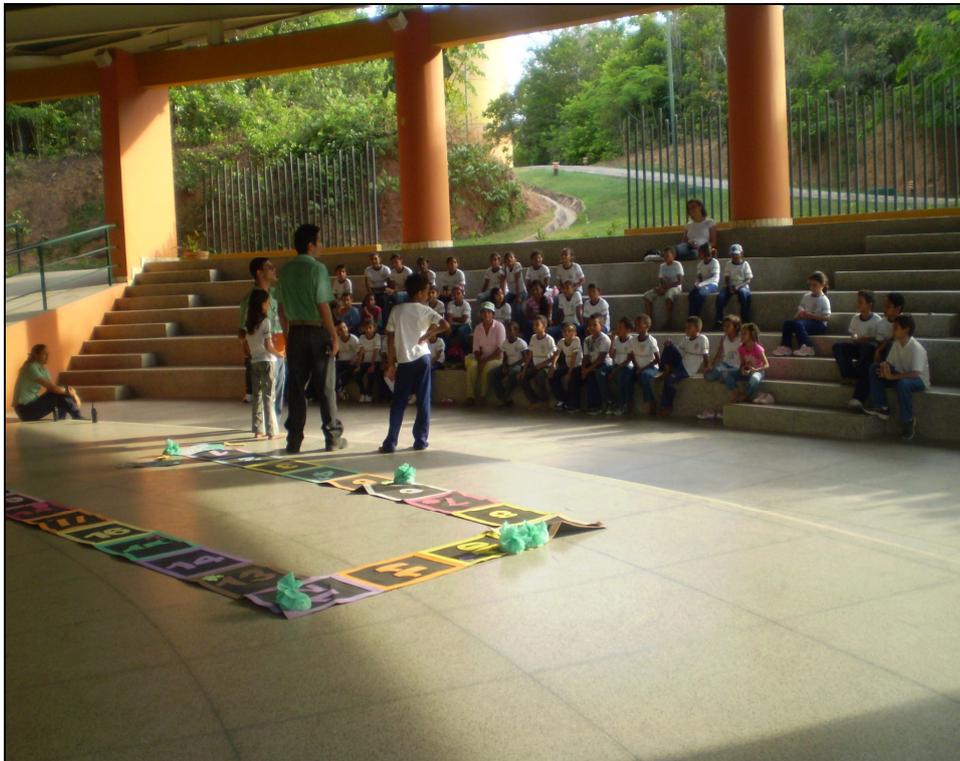


Fonte: Centro de Ensino São José (2010)

Os orientadores ambientais mostram que sabem lidar didaticamente com o público que neste caso, é em sua maioria, crianças (acima de cinco anos) e adolescentes. O debate da temática se torna mais atrativa por ser feita a partir dos conhecimentos que os alunos já têm.

A aprendizagem do que foi visto e discutido nas trilhas é auxiliada por palestras, jogos, oficinas, filmes e brincadeiras realizadas pelos orientadores ambientais após a caminhada, dependendo da faixa etária dos visitantes (Figura 7).

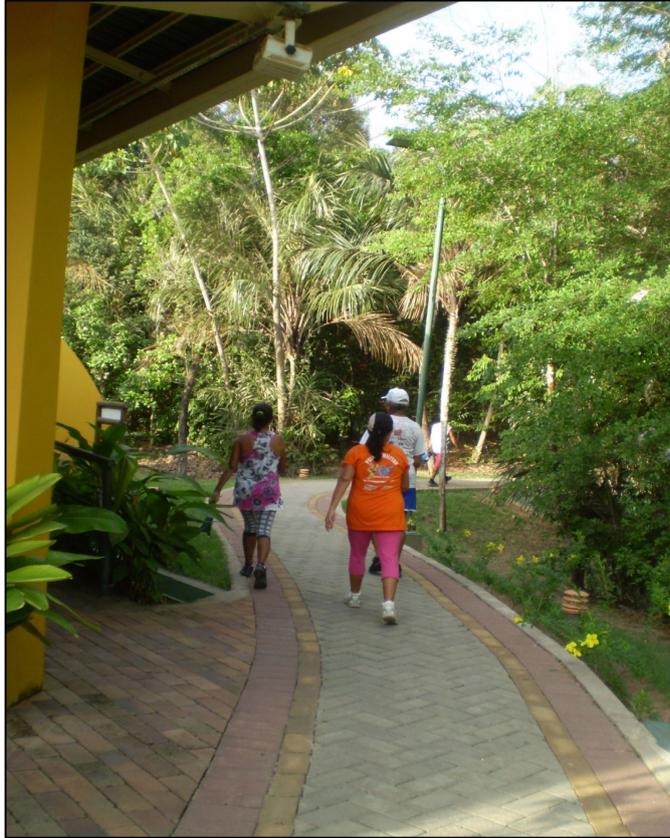
Figuras 7: Visitantes no anfiteatro após visita orientada



Fonte: Autora (2010)

O Parque Botânico Vale promove também a Trilha da Saúde (Figura 8) na qual os participantes podem contar com um profissional de educação física para auxiliar na prática de exercícios físicos nas dependências do Parque.

Figura 8: Atividade física no Parque



Fonte: Autora (2010)

Mas são oferecidas atividades que independem das trilhas, como:

- a) oficinas temáticas: ocorrem mensalmente, no Salão das Oficinas, com carga horária que varia de 2 a 12 horas, depende da proposta da atividade. Tem como objetivo despertar a comunidade para o reaproveitamento de materiais e para o desenvolvimento de hábitos ambientalmente responsáveis que possam ajudá-la também de forma rentável.
- b) cursos: assim como as oficinas acontecem mensalmente, nas salas de aula, e é aberto para comunidade, duram, em geral, 12 horas. A responsabilidade ambiental por meio de atividades como, produção de mudas e horta familiar, constitui-se como objetivo dessa atividade.
- c) palestras: são realizadas todos os meses, geralmente, em 2 horas para tratar os assuntos ambientais de maneira mais técnica, pode ser aberto à comunidade em geral ou servir para o aperfeiçoamento dos próprios empregados do Parque.

d) os visitantes ainda podem ter aulas de artes marciais e de dança.

Além das atividades desenvolvidas voltadas para a EA, saúde e bem-estar, o Parque também apresenta duas exposições permanentes (Figuras 9 e 10):

- a) o Espaço Vale que apresenta informações sobre a atuação da Vale no Brasil e no mundo; e
- b) ecossistemas do Maranhão retrata a diversidade dos ambientes naturais do estado – a floresta amazônica, a costa, a caatinga, os campos alagados, o cerrado e a mata dos cocais.

Figura 9: Espaço Vale



Fonte: Centro de Ensino São José (2010)

Figura 10: Exposição Ecosistemas do Maranhão



Fonte: Autora (2010)

De acordo com a administração do Parque dentre as parcerias estabelecidas, a exemplo de instituições de ensino privadas e públicas, Secretaria de Meio Ambiente, pode-se destacar a que é feita junto a instituições de ensino que podem levar seus alunos, principalmente de cursos técnicos de meio ambiente, para estagiar no Parque.

Outra parceria de grande importância é com a Universidade Federal do Maranhão que realiza várias atividades em conjunto, como pesquisas, seminários e, recentemente, estão com a intenção de por em prática um projeto para instalar um mecanismo de energia solar no Parque.

O quadro de funcionários do Parque é composto por uma equipe interdisciplinar, com profissionais capacitados, entre eles estão a supervisora, 7 orientadores ambientais, 3 assistentes da área de eventos, 2 funcionários da parte administrativa e 1 técnico de manutenção das áreas verdes a maioria destes possui nível superior completo, alguns ainda estão cursando e outros tem nível técnico.

A supervisora do Parque, Marília Diniz, é formada em Comunicação Social e dos 7 orientadores ambientais, 6 concluíram ou estão cursando nível superior, em pedagogia, biologia e turismo e 1 é técnico em meio ambiente. Quase todos estão no Parque Botânico Vale desde sua instalação.

Os orientadores ambientais revelam-se satisfeitos com o trabalho, pois podem colocar em prática sua busca por um ambiente mais saudável ao compartilhar seu conhecimento com os visitantes do Parque. Eles acham relevante que a EA não seja tratada apenas de maneira formal, pois a vivência potencializa a percepção dos indivíduos e estimula práticas ambientais mais responsáveis.

Quanto à participação em congressos, simpósios ou atividades semelhantes os orientadores ambientais, declaram que tem a possibilidade de participar de 2 a 4 eventos desse tipo por ano e que, às vezes, são realizados pelo próprio Parque. Devido à falta de tempo disponível e não por desinteresse, participam de poucos eventos científicos. Ajudaria se a equipe de trabalho fosse ampliada, já que seus trabalhos no Parque são de terça a domingo, das 8 às 16 horas. Às segundas-feiras é feita a manutenção do Parque.

Um aspecto relevante do Parque Botânico Vale é a aplicação de pesquisas de avaliação de eventos e das visitas (ANEXOS A; B) aos visitantes para saber seu grau de satisfação.

Esses dados fornecidos pelos orientadores ambientais, por meio da observação, dos formulários e questionários aplicados, demonstram que os funcionários do Parque são habilitados para o trabalho proposto e o fazem com satisfação. Estão preocupados com sua qualificação profissional, participando, na medida do possível, de eventos relacionados ao seu ofício.

De maneira geral o Parque é muito atrativo, pois a beleza natural salta aos olhos e a infra-estrutura em conjunto com as atividades organizadas oferecidas fazem desse lugar um ambiente que estimula o bem-estar e propicia as práticas de EA e turismo educativo a que se referem os pressupostos teóricos deste estudo.

4 A IMPORTÂNCIA DO PARQUE BOTÂNICO VALE PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PARA O TURISMO EDUCATIVO

Conforme visto anteriormente a EA e o turismo educativo podem ser grandes aliados em prol da meio ambiente e, conseqüentemente, da sociedade de forma geral.

São Luís, que é uma cidade muito aclamada por seus patrimônios histórico e cultural, começa a sentir a necessidade de cuidar e valorizar seus atrativos naturais. Uma forma muito boa de começar é unindo forças com a população local, pois, como já visto neste estudo, é preciso que haja uma ação conjunta de todos os setores da sociedade para o desenvolvimento da atividade turística de forma menos nociva para a comunidade e para o ambiente.

Uma maneira de sensibilizar a população acerca dos problemas ambientais da cidade é a utilização da educação ambiental, que neste caso unida ao turismo educativo constitui-se como uma ferramenta muito significativa para a proposta.

Neste cenário o Parque Botânico Vale de São Luís tem papel muito relevante para as práticas de EA e de turismo educativo. Vê-se que há uma preocupação com a percepção ambiental dos visitantes pela maneira com que é feita a abordagem da temática realizada pela integração de várias áreas do conhecimento de forma a incitar um posicionamento crítico e responsável ao desenvolver atividades organizadas.

O zelo que o Parque tem com sua infra-estrutura é fundamental para o desenvolvimento da EA e do turismo educativo, dando aos visitantes conforto e segurança para a realização das atividades.

O fato de os profissionais que trabalham no Parque serem de várias áreas de conhecimento, que vão de biólogos a pedagogos, tem papel determinante no planejamento e desenvolvimento apropriado das atividades oferecidas.

A temática ambiental no Parque é tratada dentro dos mais diversos contextos, sejam nas ações realizadas em conjunto com as instituições de ensino ou no caráter lúdico e de sensibilização das atividades. A abordagem feita pelos orientadores ambientais e as atividades realizadas no Parque abrangem não só as questões da natureza em si, mas engloba fatores sociais, culturais, históricos, éticos, econômicos e políticos.

Quanto a isso, Philippi Jr., Pelicioni e Coimbra (2000, p. 182) atestam que

A Educação Ambiental é muito mais do que o ensino ou a defesa da Ecologia, é um processo voltado para a apreciação crítica da questão ambiental sob a perspectiva histórica, antropológica, econômica, social, cultural, política e, naturalmente, ecológica, isto exige, portanto uma abordagem interdisciplinar.

Pensamentos similares a esse, que acreditam na importância da compreensão integrada da questão ambiental, puderam ser vistos desde eventos como os de Belgrado (I Seminário Internacional de Educação Ambiental - 1975) e Tbilisi (Conferência Intergovernamental sobre educação para o ambiente - 1977).

Esse entendimento fortalece a idéia de que é possível buscar soluções aos problemas ambientais e ajuda a esclarecer a dinâmica das relações entre os homens e destes com o ambiente.

A disponibilidade do Parque para pesquisas é de grande valia, pois este dispõe de um acervo natural muito grande, a fauna e a flora contidas neste espaço configuram um excelente ambiente para estudiosos.

No que se refere ao turismo educativo percebe-se no Parque Botânico Vale, o desenvolvimento desta prática ao receber visitantes em busca, não só de lazer, mas de adquirir ou complementar seus conhecimentos de forma lúdica.

Isso pode ser observado no caso de grupos organizados, de instituições de ensino que vêm no Parque um verdadeiro laboratório que serve para experimentar seus saberes, por meio de visitas e trilhas orientadas, das oficinas, cursos e eventos técnico-científicos e culturais.

A EA, aplicada em seu caráter não-formal, é o objetivo maior do Parque, e ela possibilita a prática do turismo educativo da forma que ele deve ser, pois são seus atrativos naturais junto às suas atividades estruturadas que permitem e impulsionam a educação através do turismo.

Essa não-formalidade da aprendizagem é muito importante, pois de acordo com Zabala (1998, p. 7):

[...] não deve se limitar ao que o aluno já sabe, mas que a partir deste conhecimento tem que produzi-lo à aprendizagem de novos conhecimentos, ao domínio de novas habilidades e a melhora de comportamentos já existentes, pondo-o em situações que o obriguem a realizar um esforço de compreensão [...].

Desta forma o turismo pedagógico maximiza processo de aprendizagem, e possibilita que o indivíduo através de sua experiência modifique ou melhore suas atitudes e a compartilhe com os outros.

Como ponto que deveria ser considerado pelo Parque está a sua melhor divulgação e das atividades que podem ser desfrutadas pela população. Pois ainda se percebe que muitas pessoas têm pouco conhecimento ou desconhecem como se dá o funcionamento do Parque, para isso seria de grande ajuda a criação de um site específico do Parque Botânico de São Luís.

O Parque Botânico Vale de São Luís revela-se como uma importante alternativa para a população, que tem mais um espaço de lazer, entretenimento e, simultaneamente, um lugar onde é possível desenvolver uma consciência ambiental crítica.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As mazelas referentes à problemática ambiental é motivo de muita preocupação, visto que a qualidade de vida da população está cada vez mais deteriorada devido aos maus tratos que o meio ambiente sofre.

E como esse não é um problema fácil de resolver, pois envolve mudança de pensamento e de comportamento, é necessário que haja o engajamento de toda a sociedade em prol desse bem comum.

A EA é o ponta-pé inicial de uma extensa caminhada rumo a uma sociedade mais responsável com o ambiente em que se vive. Mas a concretização desse processo de transformação do pensamento dos seres humanos, ainda está engatinhando.

Apesar de já ter percorrido uma parte da jornada, com mais força a partir dos anos 60, com as conferências e eventos em geral sobre a questão ambiental, o grande desafio da atualidade é colocar tanta teoria em prática.

A sociedade deve estar ciente de que o desenvolvimento de uma localidade pode ocorrer em consonância com o ambiente e com a utilização adequada de seu potencial.

Diversas ações já puderam ser vistas no Brasil e no mundo, mas é preocupante o fato da degradação do ambiente ser muito grande e contínua, já que muitos ainda não dão a importância devida ao cuidado que se deve ter com o planeta em que vivemos.

A Constituição Federal do Brasil de 1988 constituiu-se como um marco para o estabelecimento de restrições quanto ao uso do ambiente, definido como um bem de toda a população e de responsabilidade do Estado e da sociedade em geral a sua proteção.

Em São Luís, alguns industriais, pensando na minimização dos impactos ambientais causados por suas atividades criaram meios de ajudar a localidade afetada e, conseqüentemente, à população e utilizam como ferramenta básica a EA.

A instalação do Parque Botânico Vale em São Luís, reforça a idéia de que se deve conscientizar/sensibilizar a população sobre os patrimônios naturais, culturais e históricos da cidade.

O Parque, aberto ao público, com sua infra-estrutura planejada realiza várias atividades, como trilhas, cursos, oficinas, exposições, entre outras, de forma a

ênfatizar a relevância de se desenvolver práticas responsáveis em relação ao meio ambiente.

A participação da comunidade nesse processo gera a formação de indivíduos mais conscientes/sensibilizados, ao enaltecer a valorização das riquezas de sua localidade e ajudar os visitantes a extravasar o campo da EA para além dos conceitos.

Junto às atividades de EA do Parque pôde-se notar também a prática do turismo educativo, que se apresenta como um mecanismo importante para o aprendizado e conscientização/sensibilização no que tange ao auxílio da prática da EA.

As visitas ao local aliadas às atividades orientadas que são oferecidas permitem aos frequentadores fazer, não apenas um passeio, mas uma viagem educativa, no caso estudado, muito bem organizada.

Diante disso, vê-se a importância de um local assim para as práticas de EA e de turismo educativo em São Luís, que propicia um despertar da consciência crítica da comunidade para as questões ambientais. Essas se constituem como grandes auxiliadoras nesta luta, que deve ser coletiva, pela qualidade de vida, nossa e das gerações que hão de vir.

REFERÊNCIAS

BARRETTO, Margaritta. **Manual de iniciação ao estudo do turismo**. 13. ed. rev. Campinas, SP: Papirus, 2003.

BENI, Mário C. **Análise estrutural do turismo**. 3. ed. São Paulo: SENAC, 2000.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**. Porto: Cordex, 1994.

BOMFIM, Mailane de Souza. Por uma pedagogia diferenciada: uma reflexão acerca do turismo pedagógico como prática educativa. **Revista Turismo Visão e Ação-Eletrônica**, v. 12, n. 1, p. 114-129, jan./abr. 2010.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação**. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994. (Coleção Primeiros Passos; 20).

BRASIL. Constituição Federal de 1988. In: _____. **Coleção de leis de direito ambiental**. Barueri, SP: Manole, 2004.

_____. Lei nº. 9.795, de 27 de abril 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. In: _____. **Coleção de leis de direito ambiental**. Barueri, SP: Manole, 2004.

_____. Ministério da Educação. Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n. 248, 23 dez. 1996.

_____. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e seus mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. In: _____. **Coleção de leis de direito ambiental**. Barueri, SP: Manole, 2004.

BUSSMANN, A. C. O Projeto Político-Pedagógico e a Gestão da Escola. IN.: VEIGA, I.P.A. (org.). Projeto Político-Pedagógico da Escola: uma construção possível. 15^a edição. Campinas: Papirus, 2002.

CENTRO DE ENSINO SÃO JOSÉ. São Luís, 2010.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2008.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 2000.

GAYFORD, C.; DORION, C. **Planning and evaluation of environmental education in the school curriculum**. Reading: University of Resding, 1997.

GOOGLE MAPS. 2011. Disponível em:
<<http://centrodeensinosaojose.blogspot.com/2010/11/aula-passeio-no-parque-botanico-vale.html>>. Acesso em: 05 mar. 2011.

_____. 2011. Disponível em: <<http://maps.google.com.br/map?hl=pt-BR&tab=wl>>. Acesso em: 05 mar. 2011.

_____. 2011. Disponível em:
<http://maps.google.com.br/maps?f=q&source=s_q&hl=pt-BR&geocode=&q=http://www.vale.com/pt-br/vale-na-rede/google-maps-google-earth/Documents/Vale.kml&ie=UTF8&t=h&z=0>. Acesso em: 05 mar. 2011.

GRÜN, Mauro. **Ética e educação ambiental**: a conexão necessária. Campinas, SP: Papyrus, 1996.

GUIMARÃES, Mauro. **A dimensão da educação ambiental**. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2003.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2010. Disponível em:
<<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 4 nov. 2010.

KIPNIS, Bernardo. **Elementos do processo de pesquisa**. Brasília, DF: Link, 2003. 136 p.

LEONARDI, Maria Lúcia Azevedo. A educação ambiental como um dos instrumentos de superação da insustentabilidade da sociedade atual. In: CAVALCANTI, Clóvis (Org.). **Meio Ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, 1997. p. 391-408.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.

_____; AZAZIEL, Marcus; FRANCA, Nahyda. **Educação ambiental e conselho em unidades de conservação**: aspectos teóricos e metodológicos. [S. l.]: Ibase; InstitutoTerrAzul; Parque Nacional da Tijuca, 2007.

LUNA, S. V. O falso conflito entre tendências metodológicas. In: FAZENDA, I. (Org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2001. p. 21-33.

MINAYO, Maria de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 1999.

OLIVEIRA, Antonio Pereira. **Turismo e desenvolvimento**: planejamento e organização. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

PHILIPPI JR., A.; PELICIONI, M. C. F.; COIMBRA, J. A. A. Visão de interdisciplinariedade na educação ambiental. In: PHILIPPI JR., A.; PELICIONI, M. C. F. (Ed.). **Educação ambiental**: desenvolvimento de cursos e projetos. São Paulo: Signus, 2000. p. 178-185.

RODRIGUES, Adyr Balastrieri (org.). **Turismo e geografia**: reflexões teóricas e enfoques regionais. São Paulo: Hucitec, 1996.

RUSCHMANN, Doris van de Meene. **Turismo e planejamento sustentável**: a proteção do meio ambiente. 10. ed. Campinas, SP: Papirus, 2003

SANTOS, Luís. **Problemas ambientais urbanos**: uma radiografia do espaço ludovicense. 2010. Disponível em: <<http://www.territoriogeograficoonline.com.br/site/?modulo=mat&chave=1831&mod=Artigos%20Cient%Edficos>>. Acesso em: 12 dez. 2010.

SATO, M. **Educação ambiental**. São Carlos: Rima, 2002.

TRATADO de educação ambiental para sociedade sustentáveis e responsabilidade global. 1992. Disponível em: <<<http://www.ufpa.br/npadc/qpeea/DocsEA/TratadoEA.pdf>>>. Acesso em: 10 mar. 2010.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura. 1971. Disponível em: <http://www.nima.puc-rio.br/sobre_nima/projetos/novaiguacu/docs/prof_roosevelt.doc>. Acesso em: 12 out. 2010.

VALE. **Parque Botânico Vale**. SãoLuís, 2011. .

ZABALA, Antoni. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Atemed, 1998.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Formulário aplicado junto aos orientadores ambientais



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CURSO DE TURISMO

**O PARQUE BOTÂNICO DA VALE A PARTIR DE UMA PERSPECTIVA DA
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DO TURISMO EDUCATIVO**

Orientação: Profa. Rosélis Câmara
Orientanda: Lucielle Silva Oliveira

FORMULÁRIO

Nome do Parque:
Caráter da Gestão:
Endereço:
E-mail:
Telefone/ Fax:
Site:
Entrevistado(a):
Cargo/função:
Data:

- 1) Qual o horário de funcionamento do Parque?
- 2) Quais são os tipos de atividades/ ações oferecidas pelo Parque? (EA, lazer, pesquisa...)?
- 3) Dentre estas atividades qual oferece maior demanda?
- 4) Quem é responsável pela gestão do Parque? Como ela é realizada?
- 5) **Público alvo das atividades de educação ambiental:**
 - () Estudantes do Ensino Fundamental
 - () Estudantes do Ensino Médio
 - () Estudantes do Ensino Superior
 - () Professores do Ensino Fundamental
 - () Professores do Ensino Médio
 - () Professores do Ensino Superior
 - () Ongs
 - () Sindicatos
 - () Comunidades/ associações comunitárias
 - () Outros. Especificar _____

6) Quantas pessoas são atendidas mensalmente?

7) Quantas pessoas compõem o quadro de recursos humanos e são remuneradas para ações de educação ambiental do Parque?

- de 01-03 pessoas
- de 04-06 pessoas
- de 07-09 pessoas
- acima de 10 pessoas

8) Qual a formação destas pessoas?

9) Qual o tempo destes funcionários no Parque?

10) Existem voluntários nas ações de educação ambiental?

- Sim
- Não

11) Em caso afirmativo, quantos?

- de 01-03 pessoas
- de 04-06 pessoas
- de 07-09 pessoas
- mais de 09 pessoas

12) Qual a formação destas pessoas?

13) O Parque conta com algum tipo de financiamento?

- % Governo Federal
- % Governo Estadual
- % Governo Municipal
- % Governo Internacional
- % Ongs Nacionais
- % Iniciativa Privada
- % _____
- % _____

14) Quais foram as parcerias mais recentes relacionadas com EA (empresas privadas ou instituições públicas) realizadas por este Parque?

15) Que tecnologias são utilizadas para o melhor aproveitamento dos recursos naturais?

- Utilização de energia solar
- Programa de reciclagem
- Compostagem
- Outros _____

APÊNDICE B - Formulário aplicado junto aos orientadores ambientais



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CURSO DE TURISMO

**O PARQUE BOTÂNICO DA VALE A PARTIR DE UMA PERSPECTIVA DA
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DO TURISMO EDUCATIVO**

Orientação: Profa. Rosélis Câmara

Orientanda: Lucielle Silva Oliveira

FORMULÁRIO

Entrevistado:

Data:

1) Quais as fontes de informação subsidiam as ações de educação ambiental no Parque?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Próprio | <input type="checkbox"/> Acervo de informação do setor privado |
| <input type="checkbox"/> Biblioteca Pública | <input type="checkbox"/> Internet |
| <input type="checkbox"/> Jornais e Revistas | <input type="checkbox"/> Outros _____ |

2) Quais são os recursos disponíveis no Parque utilizados nas visitas?

- | | | |
|--|---|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> TV | <input type="checkbox"/> Vídeo | <input type="checkbox"/> Computador |
| <input type="checkbox"/> Painéis expositivos | <input type="checkbox"/> Retro-projetor | <input type="checkbox"/> Jogos |
| <input type="checkbox"/> Coleção de insetos | <input type="checkbox"/> Internet | <input type="checkbox"/> Maquetes |
| <input type="checkbox"/> Som | <input type="checkbox"/> Jornais | <input type="checkbox"/> Data show |
| <input type="checkbox"/> Outros _____ | | |

3) Quais os espaços da estrutura física do Parque?

- | | | |
|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Biblioteca | <input type="checkbox"/> Sala de reuniões | <input type="checkbox"/> Oficinas |
| <input type="checkbox"/> Laboratório | <input type="checkbox"/> Sala de exposições | <input type="checkbox"/> Museu |
| <input type="checkbox"/> Refeitório | <input type="checkbox"/> Cozinha | <input type="checkbox"/> Escritório |
| <input type="checkbox"/> Anfiteatro | <input type="checkbox"/> Alojamento | <input type="checkbox"/> Depósito |
| <input type="checkbox"/> Outros _____ | | |

4) Quais são as linhas de atuação do Parque referentes a educação ambiental?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Consumo e desperdício | <input type="checkbox"/> Manejo da fauna |
| <input type="checkbox"/> Saneamento | <input type="checkbox"/> Recuperação de áreas degradadas |
| <input type="checkbox"/> Energia sustentável | <input type="checkbox"/> Agenda 21 |
| <input type="checkbox"/> Manifestações culturais | <input type="checkbox"/> Pesquisa em EA |
| <input type="checkbox"/> Oficinas | <input type="checkbox"/> Gestão de resíduos |
| <input type="checkbox"/> Sustentabilidade | <input type="checkbox"/> Ética e valores ambientais |

- Manejo e conservação de áreas protegidas
- Acervo de material de educação ambiental

5) Quais as principais dificuldades enfrentadas pelo Parque atualmente?

- Limitação financeira
- Limitação de recursos humanos
- Limitação de infra-estrutura e equipamentos
- Ausência de programa pedagógico
- Outros _____

6) Quais as principais perspectivas para os próximos anos?

- Construção/ ampliação do Parque
- Diversificação dos temas de trabalhos
- Mudança de público atendido
- Construção de parcerias
- Ampliação ou qualificação da equipe de trabalho
- Elaboração de um Projeto Político Pedagógico(PPP)
- Criação ou aperfeiçoamento das formas de auto-avaliação
- Outros _____

7) Caso não haja um PPP, cite os possíveis motivos:

- Falta de tempo
- Limitação financeira
- Por não julgar importante
- Limitação de recursos humanos
- Outros _____

APÊNDICE C - Formulário aplicado junto aos orientadores ambientais



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CURSO DE TURISMO

**O PARQUE BOTÂNICO DA VALE A PARTIR DE UMA PERSPECTIVA DA
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DO TURISMO EDUCATIVO**

Orientação: Profa. Rosélis Câmara
Orientanda: Lucielle Silva Oliveira

FORMULÁRIO

Entrevistado:

Data:

1) Quanto as atividades realizadas pelo Parque indique a duração, frequência, objetivo, método de avaliação e local de realização para cada uma:

VISITA ORIENTADA

- Duração:
- Frequência:
- Objetivo:
- Avaliação:
- Local:

TRILHAS

- Duração:
- Frequência:
- Objetivo:
- Avaliação:
- Local:

OFICINAS

- Duração:
- Frequência:
- Objetivo:
- Avaliação:
- Local:

CURSOS

- Duração:
- Frequência:

- Objetivo:
- Avaliação:
- Local:

VIDEOTECA

- Duração:
- Frequência:
- Objetivo:
- Avaliação:
- Local:

PALESTRAS

- Duração:
- Frequência:
- Objetivo:
- Avaliação:
- Local:

EXPOSIÇÕES

- Duração:
- Frequência:
- Objetivo:
- Avaliação:
- Local:

OUTROS (_____)

- Duração:
- Frequência:
- Objetivo:
- Avaliação:
- Local:

OUTROS (_____)

- Duração:
- Frequência:
- Objetivo:
- Avaliação:
- Local:

OUTROS (_____)

- Duração:
- Frequência:
- Objetivo:
- Avaliação:
- Local:

APÊNDICE D – Questionário aplicado junto aos orientadores ambientais



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CURSO DE TURISMO

**O PARQUE BOTÂNICO DA VALE A PARTIR DE UMA PERSPECTIVA DA
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DO TURISMO EDUCATIVO**

Orientação: Profa. Rosélis Câmara
Orientanda: Lucielle Silva Oliveira

QUESTIONÁRIO - ORIENTADORES AMBIENTAIS

Entrevistado (a):

Data:

- 1) Qual sua função no Parque?
- 2) Qual sua formação?
- 3) Qual sua experiência na educação ambiental?
- 4) Qual sua concepção de educação ambiental? No trabalho desenvolvido no Parque é possível colocá-la em prática?
- 5) Você costuma participar de Congressos, Simpósios, Jornadas ou algo semelhante relacionado com educação ambiental? Com que frequência?

ANEXOS

ANEXO A – Pesquisa de avaliação de evento

AVALIAÇÃO DO EVENTO REALIZADO NO PARQUE

DATA: ___/___/___ EVENTO: _____

OPINE MÃRCANDO COM UM "X" A ALTERNATIVA DE SUA ESCOLHA

☺ ÓTIMO ☹ BOM ⊗ REGULAR ● RUIM

ATENDIMENTO PORTARIA	ATENDIMENTO DA EQUIPE	PALESTRANTE
    <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	    <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	    <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
METODOLOGIA DO PALESTRANTE (Motivação e interação)	CONTEÚDO/INFORMAÇÕES ATUALIZADAS	AVALIAÇÃO GLOBAL DO EVENTO
    <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	    <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	    <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

O QUE MAIS ME AGRADOU:

O QUE PODERIA SER APERFEIÇOADO:

Agradecemos a sua visita!

ANEXO B – Pesquisa de avaliação de visita ao Parque

AVALIAÇÃO DA VISITA AO PARQUE
 DATA: ___/___/___
 NOME/INSTITUIÇÃO: _____

OPINE MARCANDO COM UM "X" A ALTERNATIVA DE SUA ESCOLHA

☺ ÓTIMO ☹ BOM 😐 REGULAR ● RUIM

ATENDIMENTO PORTARIA	ATENDIMENTO EQUIPE DO PARQUE	PASSEIO NA TRILHA
 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
LINGUAGEM / ABORDAGEM DO ORIENTADOR	EXPOSIÇÕES	LIMPEZA DO PARQUE
 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
SERVIÇOS LANCHONETE	ATIVIDADES EXTRAS (jogos, vídeos, etc)	SEGURANÇA
 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Serviço não utilizado	 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Serviço não utilizado	 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

O QUE MAIS ME AGRADOU: _____

O QUE PODERIA SER APERFEIÇOADO: _____

Avaliação Global

Agradecemos a sua visita!

ANEXO C – Formulário para autorização da pesquisa no Parque Botânico Vale

VALER – EDUCAÇÃO VALE



FORMULÁRIO PARA SOLICITAÇÃO DE PESQUISAS NA VALE

Caro Pesquisador,

As informações abaixo serão encaminhadas para área abordada em sua pesquisa que avaliará se sua solicitação será atendida. O prazo para retorno da Biblioteca após o recebimento deste formulário devidamente preenchido será de até 15 dias.

Solicitante:	
E-mail:	Tels:
Trabalha na Vale? () Sim () Não	Se sim, informe o Departamento e localidade ?
Instituição:	
Curso:	
Objetivo (Monografia, Dissertação, Tese, Artigos e etc.):	
Previsão de conclusão do trabalho:	
Orientador:	
E-mail:	
Apresentação resumida do trabalho:	

BIBLIOTECA VALER
 Av. Presidente Wilson, 231 – 7º andar – Centro – RJ – CEP: 20.030-021
 E-mail: biblioteca@vale.com
 Tels: (21) 3814-4849/4429/4479

VALER – EDUCAÇÃO VALE



Obs:

Declaro que as informações acima são verdadeiras e comprometo-me a entregar à Biblioteca da Vale, uma cópia do trabalho que será produzido em formato impresso e digital. Este material poderá ser utilizado pela Vale e pelas empresas Grupo, podendo também ter seu texto completo disponibilizado nos sistemas de pesquisa da empresa e em outros que a mesma faça ou venha fazer parte.

Comprometo-me ainda, a realizar apresentações formais do trabalho concluído para a(s) área(s) abordada(s) caso haja interesse das mesmas.

Local e data

Assinatura do Pesquisador

Assinatura do Orientador

Instituição (Carimbo)

BIBLIOTECA VALER
Av. Presidente Wilson, 231 – 7º andar – Centro – RJ – CEP: 20.030-021
E-mail: biblioteca@vale.com
Tels: (21) 3814-4849/4429/4479

Oliveira, Lucielle da Silva

O Parque Botânico Vale a partir de uma perspectiva da educação ambiental e do turismo educativo em São Luís – MA/ Lucielle da Silva Oliveira. – 2011.

63f.: il.

Impresso por computador (Fotocópia)
Orientadora: Rosélis Barbosa Câmara

Monografia (Graduação) – Universidade Federal do Maranhão, Curso de Turismo, 2011.

1. Turismo educacional – São Luís – MA. 2. Educação ambiental 3. Parque Botânico Vale I. Título

CDU 338.48-6:37 (812)