

## **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO INTEGRADO À GESTÃO AMBIENTAL NO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DOM NIVALDO MONTE NA CIDADE DE NATAL-RN**

**Louis Rodrigues Castro de Araújo\***, **Diego Allysson Gomes Araújo**, **Elaine Denise Bandeira**, **Rivâne Isabel da Silva Azevedo**, **Samir Cristino de Souza**

\* IFRN, louaraujo301299@gmail.com

### **RESUMO**

Os problemas ambientais vêm sendo cada vez mais recorrentes e acentuados. Em decorrência disso, a necessidade da preservação e conservação do meio ambiente é uma preocupação de uma parte da sociedade que está atenta aos problemas que vêm ocorrendo em nosso planeta. A Educação Ambiental (EA) configura-se como uma ação educativa fundamental que deve ser permanente nas instituições públicas e privadas em todas as áreas, bem como, nas comunidades de um modo geral, tendo em vista a inserção de todo cidadão no processo de formação pelo qual se desenvolve a sensibilização para a consciência da realidade ambiental global em que estamos inseridos como agentes transformadores do meio. A partir dessa perspectiva, esse trabalho tem como objetivo apresentar a Educação Ambiental como um instrumento integrado a Gestão Ambiental, uma vez que ambas utilizam de conhecimentos fundados na ecologia, gestão de recursos, controle de poluentes, consumo de energia, biodiversidade e urbanismo, visando tornar a Terra um lugar sustentável e promover a estabilidade e o bom relacionamento entre os seres humanos e a natureza. Este artigo, metodologicamente, constitui-se de um estudo de caso realizado no Parque da Cidade Natural Dom Nivaldo Monte, situado na Zona de Proteção Ambiental- 1, no município de Natal-RN, a partir de estudos bibliográficos, entrevistas e visitas ao local da pesquisa, com o objetivo de coletar dados sobre as ações de EA existentes no parque, tendo em vista analisar a relação integrada da Gestão Ambiental com a Educação Ambiental. Espera-se com este trabalho, apresentar o esforço dos servidores e a participação dos usuários e comunidade do entorno nas ações desenvolvidas no parque que contribuem para o processo de sensibilização, conservação e sustentabilidade do meio ambiente, realizando assim a Gestão Ambiental integrada com a Educação Ambiental.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Ambiental, Gestão Ambiental, Parque da Cidade, sustentabilidade.

### **INTRODUÇÃO**

O ser humano, no processo evolutivo, foi se adaptando ao meio em que habitava buscando favorecer a sua própria sobrevivência. Consoante a isso, o distanciamento entre o homem e a natureza, a partir da revolução industrial, tornou a ação antrópica cada vez mais acentuada, sujeitando a natureza à exploração abusiva e desenfreada para atender às necessidades econômicas das sociedades. Em decorrência dessas alterações o homem provocou diversos prejuízos, tais como: extinção de espécies na fauna e na flora, desmatamentos, poluição das águas e do ar, entre outros, que ameaçam o equilíbrio do planeta, e conseqüentemente a qualidade de vida de todos. Por isso, se faz necessário a sensibilização das pessoas em prol de ações mais sustentáveis.

Para isso, foi criada a Política Nacional de Educação Ambiental, Lei de número 9795/1999, que no seu artigo 1º afirma que a educação ambiental constitui-se pelos processos que o indivíduo e seu coletivo atribui valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes, ações e competências direcionadas a favor da conservação do meio ambiente, bem de uso comum de todos.

Diante dessa perspectiva, é de grande importância a existência das Zonas de Proteção Ambiental (ZPAs) e ações de suporte à gestão e educação ambiental, uma vez que encontram-se em áreas de atuação especial nos municípios, visando a preservação e recuperação da qualidade do meio ambiente e com restrições referentes ao uso e ocupação do solo, objetivando a proteção, manutenção e melhoria do ambiente em todos os seus aspectos, sejam eles históricos, arqueológicos, paisagísticos e científicos.

A necessidade da preservação e conservação do meio ambiente é uma preocupação de uma parte da sociedade que está atenta aos problemas que vem ocorrendo em nosso planeta. Assim, a Educação Ambiental (EA) configura-se como uma ação educativa fundamental que deve ser permanente nas instituições públicas e privadas em todas as áreas, bem como nas comunidades de um modo geral, tendo em vista a inserção de todo cidadão no processo de formação pelo qual se desenvolve a sensibilização para a consciência da realidade ambiental global em que estamos inseridos como agentes transformadores do meio.

Nessa perspectiva, o Parque Natural Municipal Dom Nivaldo Monte, doravante denominado Parque da Cidade, é uma unidade de conservação considerada relevante para a preservação do meio ambiente local do município de Natal, Rio Grande do Norte. Inaugurado em 21 de junho de 2008, em suas instalações havia diversas atividades práticas de EA dirigidas à comunidade.

O presente estudo foi realizado no Parque da Cidade, localizado na Zona de Proteção Ambiental-1 (ZPA-1), cujo objetivo primordial é propiciar uma política mais consistente de proteção que assegure a preservação do patrimônio ambiental existente em toda a ZPA-1. Constituiu-se, metodologicamente, pela apresentação da situação da aplicação da educação ambiental como instrumento integrado à gestão ambiental, na unidade do Parque da Cidade, a fim de conscientizar e sensibilizar as comunidades do entorno e os usuários a colaborar com a preservação da área.

## OBJETIVOS

Este trabalho tem o objetivo de apresentar as ações de EA propostas no plano de manejo da ZPA-1, como um importante instrumento integrado de Gestão Ambiental para o Parque da Cidade, tendo em vista mobilizar os servidores, usuários e comunidade do entorno, para participarem de ações que venham a colaborar no processo de sensibilização para conservação e sustentabilidade do meio ambiente do parque.

## METODOLOGIA

O estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa em que os dados foram coletados com base na avaliação de informações descritas em diário de campo obtidas no Parque da Cidade; por meio de documentação disponibilizada e entrevistas com frequentadores. Foram realizadas visitas de observação direta aos bairros de Nova Cidade, Cidade Nova, Candelária e Pitimbu com o objetivo de reconhecer a área circundante ao Parque da Cidade. Nestas visitas foram realizados registros fotográficos das áreas e tivemos contato com os moradores nos quais conversou-se sobre as expectativas em relação à efetiva implantação de atividades de EA na comunidade do entorno do Parque da Cidade. Entendendo assim as opiniões, percepções e atitudes em relação às suas práticas sociais.

Foram realizadas, também, pesquisas bibliográfica e documental a respeito do Parque da cidade, como o plano de manejo da Zona de Proteção Ambiental 1 (ZPA-1), no período de abril de 2014 a março de 2017. Também foi consultada a legislação ambiental tendo em vista uma análise comparativa com os documentos e informações coletados. Posteriormente foram feitas as leituras e análise crítica dos referenciais coletados sobre o tema com intuito de subsidiar a coleta de dados. O domínio pleno do tema é de suma importância para o desenvolvimento deste trabalho. Para tanto, foram consultados periódicos científicos da área e relatórios de pesquisa.

## RESULTADOS

### CARACTERIZAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE

Com uma área de 64 hectares, o Parque da Cidade (figura 1) garante a preservação da diversidade biológica e o equilíbrio dos ecossistemas em um dos principais aquíferos da cidade, contribuindo para a conscientização ambiental da população.



Figura 1- Parque da Cidade Dom Nivaldo Monte, localizado no bairro de Pitimbu, Natal/RN. Fonte: Arquivo/ Parque da Cidade.

Situado na Zona de Proteção Ambiental – 1 (figura 2), localizado às margens da Avenida Omar O'Grady, o Parque da Cidade é uma Unidade de Conservação de Proteção Integral criada pelo Decreto Municipal N. 8.078/06, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais (figura 3). A vegetação local, reconhecida como um remanescente da Mata Atlântica, associada a algumas espécies características do cerrado e da caatinga, constituem uma área que serve de abrigo para os animais silvestres, alguns deles endêmicos do Rio Grande do Norte, e outros em vias de extinção, além de repercutir positivamente no microclima da cidade.

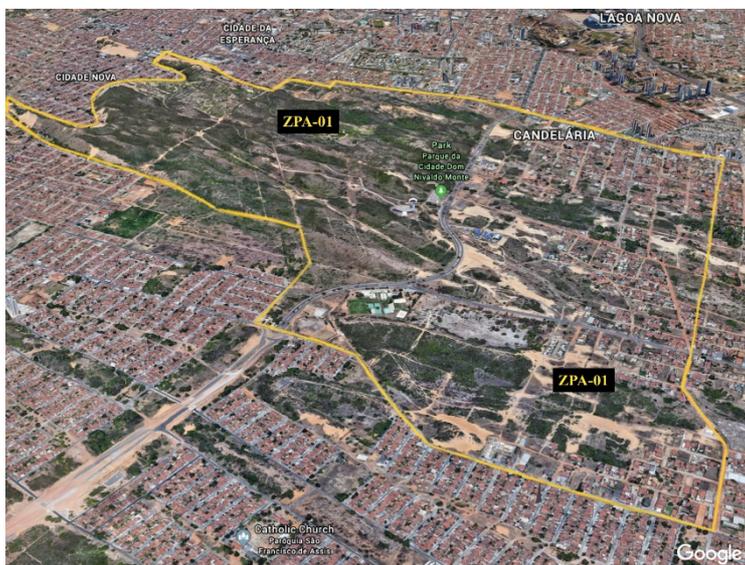


Figura 2 – Delimitação e localização da Zona de Proteção Ambiental- ZPA 01.  
Fonte: Adaptado do Google Earth (2018).



Figura 3 – Delimitação e localização do Parque da Cidade Dom Nivaldo Monte.  
Fonte: Adaptado do Google Earth (2018).

O parque localiza-se numa área de inclusão social, uma vez que está delimitado pelas comunidades dos bairros de Candelária, Pitimbu e Cidade Nova, favorecendo o lazer de seus moradores. É um espaço aberto à EA, à preservação e à contemplação da natureza, um convite a todos os visitantes à convivência harmônica e respeitosa com os bens naturais que Natal oferece. “O Parque da Cidade nasceu do nosso ideal em Garantir à cidade qualidade de vida com equilíbrio climático, proteção da fauna e da flora da região e principalmente preservação dos mananciais subterrâneos, pois em sua área está localizado um dos maiores aquíferos” (PREFEITURA MUNICIPAL DE NATAL, 2008, p. 09). A unidade contava com um centro de EA que tinha como objetivo a sensibilização das comunidades do entorno, e que foi desativado em 2009.

O Parque da Cidade traz a assinatura do genial mestre da arquitetura brasileira, Oscar Niemeyer. Além disso, presta homenagem à Dom Nivaldo Monte, arcebispo emérito de Natal, um homem apaixonado pela botânica.

## RESULTADOS E ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

O presente estudo foi desenvolvido através de entrevistas aplicadas aos visitantes e usuários do Parque da Cidade. De acordo com as análises, constatou-se que o público predominante é do gênero masculino e encontra-se na faixa etária entre 50 a 60 anos (31%) e 40 a 50 anos (20,7%). A maioria dos entrevistados apresenta ensino médio completo e reside no bairro de Pitumbu (24,1%), de Cidade Nova (13,8%) e de Candelária (10,3%) e os visitantes (turistas) moram em diversas cidades do Brasil.

As atividades disponíveis mais praticadas pelos usuários e visitantes são a caminhada (72,4%) e a corrida (55,2%). Percebeu-se que 75,9% dos que responderam ao questionário têm conhecimento acerca do que é Educação Ambiental, porém todos acham que é importante a prática da EA no Parque da Cidade. 86,2% respondeu que o parque promove Educação Ambiental. Todavia, de acordo com os dados coletados, 96,6% dessas pessoas relataram que nunca participaram de projetos de EA no Parque da Cidade. Com relação a implantação de atividades de EA no Parque da Cidade, os frequentadores entrevistados sugeriram “cursos, capacitações e treinamentos” (55,2%), “excursões guiadas” (51,7%), “atividades nas escolas” (51,7%), “ecoturismo com caráter educativo” (48,3%), “trilhas interpretativas” (41,4%), “exposições” (41,4%), “educação socioambiental” (24,1%), “apoio aos visitantes” (24,1%). Além disso, em entrevista, foi sugerido também oficina de brinquedos sustentáveis.

Das pessoas entrevistadas, 79,3% sabiam o significado de Zona de Proteção Ambiental- ZPA. Destes, 62,1% relataram que tinham o conhecimento de que o Parque da Cidade é uma ZPA, porém, destacaram no momento da entrevista que seus conhecimentos sobre o tema são restritos. Todos os participantes afirmaram a importância de preservar e conservar o Parque da Cidade, mas 34,5% acham que é dever somente da prefeitura. 86,2% gostariam de frequentar sempre o local. No que diz respeito à disposição de lixo, 75,9% não observaram a prática inadequada desses resíduos sólidos no parque e nem no entorno. Os 89,7% dos respondentes afirmaram não ter visto mal tratos de animais e 86,2% também não observaram desmatamentos no parque e no entorno. Nas entrevistas, os participantes sugeriram para a melhoria do Parque “segurança e iluminação, além do acompanhamento de órgãos municipais a fiscalização das proximidades”.

## ATIVIDADES REALIZADAS NO PARQUE DA CIDADE

Atualmente a unidade de conservação encontra-se aberta para as atividades de Educação Ambiental agendadas aos sábados. As atividades são: trilhas guiadas (trilha Preá e Horto), visitas ao espaço de manejo animal (figura 4), ao museu (figura 5), além de palestras sobre o Parque da Cidade e a ZAP-1, proferidas pelo grupo de educadores ambientais do parque. Também existem as trilhas pavimentadas para caminhadas e corridas, visitas ao mirante, ao memorial, espaço de academia para a terceira idade, passeios de bicicleta, visita à biblioteca e ao centro de EA que desenvolve poucas ações de sensibilização ambiental para os frequentadores nos demais dias da semana. O parque conta com uma equipe de servidores de variadas secretarias, Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo (SEMURB) e Grupo de Ação Ambiental da Guarda Municipal de Natal (GAAM/GMN).



Figura 4- Visitantes do Parque da Cidade observando a Sala do Setor de Manejo Animal. Fonte: autores.



**Figura 5- Observação do Parque da Cidade pelos visitantes.**  
**Fonte: autores.**

Em novembro de 2014, a Guarda Municipal de Natal, através do Grupo de Ação Ambiental (GAAM) em parceria com a Secretaria de Meio Ambiente e Urbanismo (SEMURB) através da Secretaria Adjunta de Gestão Ambiental (SAGA), implantou um Projeto de EA com intervenção social denominado de Agente Mirim Ambiental de Natal (AMANA) para formação de multiplicadores na área da cidadania e meio ambiente que atende crianças de 09 a 10 anos do bairro de Cidade Nova com o intuito de formá-las cidadãs de direitos e deveres, para atuarem na própria comunidade, colaborando com a preservação do Parque da Cidade.

#### **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL INTEGRADA A GESTÃO AMBIENTAL**

A importância da EA integrada a Gestão Ambiental se deve a capacidade de mobilização e sensibilização com vistas a promover a consciência crítica e reflexiva do cidadão sobre o meio ambiente, propiciando a participação de forma irrestrita dos diferentes segmentos sociais bem como das diversas faixas etárias, promovendo o despertar da emoção nas experiências vividas favorecendo uma relação mais equilibrada do indivíduo e a natureza, incentivando o interesse da população em preservar o ambiente. A EA é fundamental para a construção do desenvolvimento sob uma ótica integradora, fator primordial para a edificação de uma sociedade sustentável.

A prática da EA é defendida por leis em diversos segmentos oficiais, desde legislações na área de meio ambiente até a área de educação. Estas regulamentações visam assegurar que a ela seja considerada pela sociedade civil em seus diversos setores. A legislação ambiental no Brasil é considerada uma das melhores do mundo. Os diplomas legais brasileiros de EA foram surgindo a partir de 1973 quando é criada a SEMA, Secretaria Especial de Meio Ambiente. Em 1981- Lei 6938 do 31 de agosto, dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. É a primeira vez que a EA aparece na legislação de modo integrado (Art. 2º, X). A Constituição Federal – de 1988 em seu artigo 225 Parágrafo 1º Inciso VI, fala em Promovê-la em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente. Bem como outras legislações que dão a garantia da efetivação da EA como instrumento legal para integração dos processos de Gestão Ambiental.

A EA está intrinsecamente ligada a funções desenvolvidas no Parque da Cidade. É uma ação primordial para a implementação de um Plano de Manejo, bem como as demais áreas de preservação ambiental da cidade. A difusão da EA tem, no Parque da Cidade, um cenário propício para que seja amplamente desenvolvida neste município. Essas ações devem ocorrer no âmbito formal e não formal.

O Parque da Cidade tem seu maior enfoque na Educação Ambiental da população para a conservação e preservação do meio ambiente. Na área do entorno do parque, há disposição inadequada de resíduos sólidos, maus tratos a fauna e a flora silvestre, entre outros problemas de cunho ambiental e social. Para mitigar esses problemas, é preciso trabalhar a Educação Ambiental de forma contínua com as comunidades do entorno, convidá-las para conhecer as atividades desenvolvidas no parque e delas participarem, estimulando, assim, o contato com a natureza local.

O Parque da cidade, por ser uma Unidade de Conservação, possui uma estrutura programada para atender esse público, através de um espaço denominado centro de Educação Ambiental-CEA. Foi criado especificamente para atender a um projeto educativo, que tem por objetivo promover a EA, instrumento essencial à conservação da natureza, favorecendo a participação da população para a melhoria da qualidade do meio ambiente. É de fundamental importância atuar na comunidade. Ela é desenvolvida para essas comunidades e tem a função de trabalhar a realidade socioambiental de cada

um para assim reverter o quadro de problemáticas existentes. Para obter o sucesso almejado é necessário trabalhar com grupos específicos visando à formação de multiplicadores de informações ambientais e também construir junto desses grupos a gestão compartilhada a respeito de um plano de manejo sustentável.

Dentre as atividades a serem desenvolvidas nos programas de manejo propostos, a partir deste estudo, é a implantação de um Plano de EA utilizando os princípios da Declaração de Tbilisi (1977), bem como as orientações para o desenvolvimento da ação estratégica de Educação Ambiental para as Comunidades do Entorno previstas no plano de manejo da ZPA-1 (Prefeitura Municipal de Natal, 2007).

## CONCLUSÕES

Por fim, constatou-se nas conversas com os usuários, funcionários, moradores do entorno, como também as visitas de observação, que a educação ambiental contribui muito para que os objetivos propostos para uma gestão ambiental integrada e sustentável do parque sejam alcançados. O projeto Agente Mirim Ambiental (AMANA) é prova disso, já que é trabalhado a Educação Ambiental com as crianças do entorno do parque, com o apoio de seus pais, comunidade e usuários. Com o início do projeto, a comunidade visita com mais frequência o Parque da Cidade, praticando atividades físicas ou mesmo só para apreciar o local. Com isso, asseguram o alcance dos objetivos de proteção e conservação do patrimônio ambiental do parque, como previsto no plano de manejo da ZPA-1.

Pensar em estruturar programas de EA no Parque da Cidade, sem um diagnóstico prévio da percepção ambiental e social do segmento a ser atendido, não poderão mais constar das premissas para as novas intervenções. Ou seja, não basta oferecer EA, há que se ter certeza que estamos realmente mudando a percepção ambiental dos usuários e da comunidade do entorno do parque (sensibilização, exame crítico da realidade e desenvolvimento da cidadania). Assim, o poder público, a comunidade, os gestores e financiadores de Programas de EA, cada um na sua área de atuação, devem fazer isoladamente e em conjunto esta reflexão.

Portanto, consideramos que a Educação Ambiental é um importante instrumento que integrado a gestão ambiental sustentável promove a sensibilização, formação e capacitação da comunidade de usuários para compreender e desenvolver ações de proteção e conservação ambiental nas comunidades do entorno tendo em vista a sustentabilidade ambiental, social e econômica da cidade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. IBAMA. **Como o Ibama exerce a educação ambiental / Coordenação Geral de Educação Ambiental**. Edições Ibama, Brasília, 2002
2. JACOBI, P. **Meio ambiente urbano e sustentabilidade: alguns elementos para a reflexão**. In: CAVALCANTI, C. (org.). Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 1997
3. PHILLIPPI JR, Arlindo et al. **Uma introdução à questão ambiental**. In: Curso de Gestão Ambiental. Barueri, SP: Manole, 2004.
4. PREFEITURA MUNICIPAL DO NATAL. **Aspectos Gerais do Plano de Manejo da ZPA 1 – Natal**. Natal: SEMURB, 2007.
5. \_\_\_\_\_. **Parque da cidade: um convite à preservação ambiental**. Natal: SEMURB, 2008.
6. Programa nacional de educação ambiental – ProNEA: **documento Básico. 2 ed.** Brasília, 2004.
7. SCHELEDER, Guilherme de Almeida. **Educação Ambiental em Unidades de Conservação**. Monografia de Graduação. Curitiba: Universidade Positivo – UP, 2008.
8. SILVA, Márcia Regina. **Educação como Instrumento de Gestão Ambiental Numa Perspectiva Transdisciplinar**. Artigo Científico. Disponível em: <http://www.cchla.ufrn.br/rmnatal/artigo/artigo/artigo01.pdf>. Acesso em: 17/03/2014.
9. SORRENTINO, Marcos. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, 2005, v.31, n.2, p.285- 299.
10. WILLISON, Julia. **Educação Ambiental em Jardins Botânicos – Diretrizes para o Desenvolvimento de Estratégias Individuais**. Rio de Janeiro, 2003
11. BRASIL. Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999. **A educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**, Brasília, DF. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=321>.