



Boletim Goiano de Geografia

E-ISSN: 1984-8501

boletimgoianogeo@yahoo.com.br

Universidade Federal de Goiás

Brasil

Coelho do Nascimento, Diego; Alves Rocha, Gledson; Salgueiro do Nascimento, Verônica  
PARQUE ECOLÓGICO DAS TIMBAÚBAS: UM PARADOXO NA RELAÇÃO HOMEM-  
NATUREZA EM JUAZEIRO DO NORTE (CE)

Boletim Goiano de Geografia, vol. 35, núm. 2, mayo-agosto, 2015, pp. 321-337

Universidade Federal de Goiás

Goiás, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337141517010>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# PARQUE ECOLÓGICO DAS TIMBAÚBAS: UM PARADOXO NA RELAÇÃO HOMEM-NATUREZA EM JUAZEIRO DO NORTE (CE)

TIMBAÚBAS ECOLOGICAL PARK: A PARADOX IN THE MAN-NATURE  
RELATIONSHIP IN JUAZEIRO DO NORTE (CE)

PARQUE ECOLÓGICO DE LAS TIMBAÚBAS: UN PARADOJA EN LA RELACIÓN  
HOMBRE-NATURALEZA EN JUAZEIRO DO NORTE (CE)

Diego Coelho do Nascimento - Universidade Federal de Pernambuco - Recife - Pernambuco - Brasil  
diegocn\_jua@yahoo.com.br

Gledson Alves Rocha - Universidade Federal do Cariri - Juazeiro do Norte - Ceará - Brasil  
gledson.rocha25@gmail.com

Verônica Salgueiro do Nascimento - Universidade Federal do Cariri - Juazeiro do Norte - Ceará - Brasil  
vesalgueiro@gmail.com

## Resumo

Este artigo tem como objetivo principal refletir sobre o paradoxo na relação homem-natureza existente no Parque Ecológico das Timbaúbas em Juazeiro do Norte (CE), enfocando aspectos relativos à qualidade de vida urbana, educação para sustentabilidade e degradação ambiental. A pesquisa enquadra-se na condição de Estudo de Caso, tendo como abordagem metodológica o método qualitativo, em que se realizou análise bibliográfica e documental, além de visitas de campo. O Parque das Timbaúbas é a maior área verde e única de preservação permanente de Juazeiro do Norte (CE), maior cidade do interior cearense que vive fase de grande crescimento demográfico e econômico. A indagação norteadora do estudo foi: como se promove qualidade de vida urbana e educação ambiental em um espaço degradado? Pois, com a realização da pesquisa, se comprovou que a área em questão, apesar de possuir relevância destacada na interação homem-ambiente e de possuir função ecológica, de lazer, estética e social indispensáveis, encontra-se degradada em muitos aspectos. É necessária a tomada de decisões que propiciem melhor estruturação do supracitado equipamento a fim de que ele cumpra suas finalidades enquanto espaço promotor de qualidade de vida urbana e de práticas de educação ambiental. Palavras-chave: **áreas verdes, urbanização, conscientização, meio ambiente.**

## Abstract

This article aims to reflect on the paradox about the man-nature relationship that exists at the Timbaúbas Ecological Park in Juazeiro do Norte (CE), with focus on the aspects of the quality of urban life, education for sustainability and environmental degradation. The research fits in the condition of Case Study, which has a qualitative method as a methodological approach, it held in bibliographic and documentary analysis, besides field visits. Timbaúbas Park is the largest and only green area of permanent preservation in Juazeiro, largest city in Ceará's interior experiencing large demographic and economic growth. The guiding question of the study is: "How can you promote quality of urban life and environmental education in a degraded space?" It was proven by the accomplishment of the research that the Timbaúbas Park, although having an indispensable and outstanding relevance in man-environment interaction, ecological function, leisure, and aesthetic, is degraded in many ways. Decisions need to be made to provide better structuring of the above equipment so that it fulfills its purposes as a quality place that promotes urban life and environmental education practices.

Key words: green areas, urbanization, awareness, environment.

## Resumen

Este artículo tiene como objetivo reflexionar sobre la paradoja en la relación hombre-naturaleza que existe en el Parque Ecológico Timbaúbas en Juazeiro do Norte (CE), se centraliza en los aspectos relacionados con la calidad de vida urbana, la educación para la sustentabilidad y la degradación ambiental. La investigación se escribe en la condición de estudio de caso, teniendo en cuenta el enfoque metodológico del método cualitativo, en la que realizo un análisis bibliográfico y documental, además visitas de campo. El Parque Timbaúbas es la mayor zona verde donde hay preservación permanente en Juazeiro do Norte (CE), es la mayor ciudad del interior de Ceará atravesando en una época de gran desarrollo, con crecimiento demográfico y económico. La pregunta de indagación guía del estudio fue: ¿Cómo se promueve calidad de vida urbana y educación ambiental en un espacio degradado? Pues, con la investigación, se demostró que la zona en cuestión, apesar de tener relevancia destacada en la interacción hombre-ambiente y de tener función ecológica, recreativa, estética y social necesaria, se encuentra degradada en muchos aspectos. Es necesario tomar decisiones que proporcionen una mejor estructura del equipo citado para que cumpla con sus fines en cuanto al espacio promotor de localidad de vida urbana y de prácticas de educación ambiental.

Palabras clave: espacios verdes, urbanización, conciencia, medio ambiente.

## Introdução

Os problemas relacionados ao meio ambiente têm adquirido cada vez mais espaço nas pautas de discussões mundo afora, especialmente, por conta da intrínseca relação entre qualidade de vida e meio ambiente, sobretudo na área urbana. Apesar do meio ambiente ser indispensável ao ser humano, não há, na maioria dos casos, preservação dos recursos naturais. Essa problemática referente à degradação ambiental em decorrência das ações antrópicas ganhou ainda mais força com os debates referentes à sustentabilidade. Considera-se sociedade sustentável aquela capaz de aliar desenvolvimento sem degradação dos recursos naturais.

O termo “desenvolvimento sustentável” foi utilizado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da Organização das Nações Unidas (ONU) em 1987, tendo como propósito a interação harmônica de elementos econômicos, sociais e ambientais. Chacon (2007) nas discussões relativas ao Desenvolvimento Sustentável, afirma que ele é composto pelas dimensões: econômica, sociocultural, ambiental e político-institucional.

São notáveis os efeitos da devastação sobre o espaço, seja ele urbano ou rural, e a população é afetada diretamente, especialmente, aquela que reside nos núcleos urbanos da atualidade. A interação dos habitantes de áreas urbanas com a natureza é cada vez mais escassa e superficializada em virtude das facetas e imposições do modelo de crescimento econômico vivenciado. Dessa forma, a degradação ambiental afeta as condições de vida da população das cidades e, por conseguinte, o espaço urbano fica

mais suscetível aos sérios problemas advindos da degradação ambiental verificados em larga escala.

Entre os problemas causados pela crescente expansão urbana e consequente devastação do meio natural, elenca-se: a escassez de matérias primas; diminuição das espécies vegetais e animais; aumentos de temperatura – inclusive, com a formação de ilhas de calor; variações climáticas; inundações; e efeitos negativos causados pela poluição sobre a saúde.

Silva Júnior (2006) aborda que no ambiente urbano, é fundamental a presença de áreas verdes com o intuito de resgatar – ou ao menos, tornar mais harmônica – a tão sensível relação homem-natureza. Ainda mais, quando se sabe da importância e influência das áreas verdes sobre as funções econômicas, estéticas, sociais e ecológicas do ambiente citadino. O poder público, nas suas diversas esferas, tem o dever de criar, gerir e manter áreas verdes no ambiente urbano, e garantir a distribuição adequada dessas nos diversos pontos das cidades.

Apesar da relevância e fundamentalidade das áreas verdes no contexto citadino, percebe-se que, com o crescimento populacional e econômico dos centros urbanos, as áreas verdes estão cada vez mais escassas e com proporções reduzidas. Em todo o Brasil, há uma tendência de parcimônia com relação à criação, preservação e manutenção de áreas verdes, fato que contribui para a intensificação dos problemas ambientais e, consequentemente, interfere na qualidade de vida da população (Silva Júnior, 2006).

Nesse contexto, percebe-se a importância significativa da criação e preservação de áreas verdes urbanas como ambientes propícios e necessários para a realização de hábitos, práticas e atividades relacionadas ao âmbito da sustentabilidade. Uma das atividades que podem ser incorporadas e incentivadas nos espaços verdes urbanos é a denominada educação para sustentabilidade ou educação ambiental. Essa atividade pode ser definida como o conjunto de práticas e saberes educacionais voltados para preservação/conservação dos recursos naturais, conscientização da importância da fauna e flora para o equilíbrio planetário e divulgação e execução de hábitos e atividades que convergem para a implantação do que se denomina desenvolvimento sustentável.

No que tange às áreas verdes urbanas, Juazeiro do Norte (CE) é reflexo da realidade encontrada na maior parte dos municípios brasileiros. A grande maioria das áreas verdes municipais é composta por praças de

pequeno e médio porte concentradas em algumas zonas do território urbano. Uma das raríssimas exceções desse contexto ambiental desfavorável é o Parque Ecológico das Timbaúbas, maior área verde da cidade e única enquadrada na condição de área de preservação permanente.

O Parque das Timbaúbas possui grande relevância para a sustentabilidade urbana de Juazeiro do Norte, por se constituir em ambiente proporcionador de benefícios para a melhoria da qualidade de vida da população, serve também de ambiente para as práticas da educação ambiental por meio de ações como o Viveiro de Mudanças e a Escola de Educação Ambiental.

O objetivo geral desta pesquisa é refletir sobre o paradoxo da relação homem-natureza no Parque Ecológico das Timbaúbas em Juazeiro do Norte (CE), enfocando aspectos relativos à qualidade de vida urbana, educação para sustentabilidade e degradação ambiental.

## Materiais e métodos

A presente pesquisa enquadra-se na condição de estudo de caso, tendo como objeto de estudo o Parque Ecológico das Timbaúbas, localizado no município de Juazeiro do Norte (CE), utilizando-se como abordagem metodológica o método qualitativo. O estudo de caso foi escolhido como técnica de pesquisa científica por se tratar de “uma modalidade de pesquisa amplamente utilizada [...], consiste no estudo profundo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento” (Gil, 2010, p. 37). No que tange ao tipo de pesquisa, ela se encaixa dentro da natureza exploratório-descritiva, que proporciona uma maior aproximação com o problema, tornando-o mais explícito (Gil, 2010).

O município de Juazeiro do Norte foi escolhido como lócus da pesquisa por ser o maior do interior cearense e se constituir no principal centro urbano da Região Metropolitana do Cariri, atravessando fase de grande crescimento demográfico e econômico. A cidade possui 249.939 habitantes distribuídos em uma área territorial de 248,5 km<sup>2</sup>, onde mais de 95% da população reside na zona urbana do município (IBGE, 2010).

Nesse sentido, pretende-se conhecer o panorama atual do Parque Ecológico das Timbaúbas, a fim de verificar se ele atende às finalidades sociais, ambientais, ecológicas e de lazer para as quais foi criado, elencando potencialidades e desafios para o alcance delas.

O estudo foi realizado a partir de uma revisão bibliográfica e análise documental, em que foram analisados artigos, livros e documentos referentes à problemática das áreas verdes urbanas e sua importância para a implantação de projetos de educação ambiental, bem como documentos específicos referentes à área, visando à identificação dos benefícios das áreas verdes no que concerne à qualidade de vida urbana e ao despertar da consciência ambiental nos indivíduos que as frequentam.

Foram realizadas visitas de campo ao Parque Ecológico das Timbaúbas, visando ao levantamento de informações quanto ao(s)/à(s): desenvolvimento das atividades de educação para a sustentabilidade, projetos de expansão ou reforma do Parque, realização de manejo florestal, finalidades de criação do parque, periodicidade de manutenção dos equipamentos, infraestrutura, entre outras. Durante as visitas, também foram fotografados os aspectos físico-estruturais do interior do Parque Ecológico das Timbaúbas (trilhas ecológicas; áreas de lazer; coletores de resíduos sólidos; quadras e equipamentos esportivos, entre outros) e das áreas de entorno desse equipamento público a fim de ilustrar a situação atual desse ambiente.

## Resultados e discussão

As cidades podem ser consideradas o principal ecossistema planetário devido à concentração populacional e de inter-relações com os outros seres vivos; um dos seus principais desafios é o de proporcionar aos seus moradores um nível considerável de qualidade de vida, ressaltando que a qualidade de vida urbana está atrelada a aspectos de infraestrutura, desenvolvimento econômico-social e à questão ambiental (Loboda; De Angelis, 2005).

Entretanto, a crescente expansão urbana induz a impactos negativos, cada vez maiores, no meio ambiente, sendo “as áreas verdes [...] os principais ícones de defesa do meio ambiente pela sua degradação, e pelo exíguo espaço que lhes é destinado nos centros urbanos” (Loboda; De Angelis, 2005, p. 129). Nesse sentido, é evidente que “no Brasil, os raros habitats naturais mais conservados dentro dos sistemas urbanos, que poderiam ser destinados a áreas verdes, estão continuamente sujeitos à ação antrópica” (Silva Júnior, 2006, p. 2).

Segundo Demattê (1997 apud Godoy; Ferreira, 2010), o termo “áreas verdes” diz respeito a todos os tipos de locações urbanas que se caracte-

rizam por serem abertos e acessíveis à população, permitindo a interação humana com o meio ambiente por meio de atividades no âmbito da saúde e da recreação.

Existem várias localidades urbanas que se encaixam dentro da condição de áreas verdes públicas, como: espaço livre, área verde, parque urbano, praça e arborização urbana (Lima, 1994 apud Loboda; De Angelis, 2005).

Além desses, também são considerados áreas verdes urbanas os canteiros centrais das avenidas e os trevos e rotatórias de vias públicas, por causa das funções estéticas e ecológicas que exercem. Esses espaços devem estar bem distribuídos em todo o território urbano, visando à sua utilização por todas as classes sociais. É necessário um planejamento criterioso na criação e manutenção de áreas verdes no ambiente urbano, levando em consideração a localização, o tamanho e a infraestrutura destas, haja vista sua importância para o equilíbrio urbano (Silva Júnior, 2006).

Os parques urbanos destacam-se entre as áreas verdes por possuírem maiores extensões que as demais e pelas funções importantes para a melhoria da qualidade de vida urbana, tais como ecológica, estética e de lazer (Souza, 2012).

São inúmeros os benefícios advindos da preservação de áreas verdes nas cidades, destacando-se: proteção da qualidade da água por meio da proteção das nascentes e dos mananciais; atenuação da poluição; conforto térmico, sonoro e lumínico; quebra da monotonia das cidades; abrigos à fauna; melhoria da fixação das raízes das plantas no solo; melhoria do índice de umidade do ar; filtração das partículas sólidas suspensas no ar; valorização visual e ornamental do ambiente; recreação e amenização do desconforto psicológico causado pelas edificações (Souza, 2012; Silva Júnior, 2006). Além disso, as áreas verdes exercem influência na qualidade de vida humana porque

elas agem simultaneamente sobre o lado físico e mental do Homem, absorvendo ruídos, atenuando o calor do sol; no plano psicológico, atenua o sentimento de opressão do Homem com relação às grandes edificações; constitui-se em eficaz filtro das partículas sólidas em suspensão no ar, contribui para a formação e o aprimoramento do senso estético, entre tantos outros benefícios. (Loboda; De Angelis, 2005, p. 128)

As áreas verdes urbanas podem ter abordagens diferentes a depender do enfoque analítico considerado; os três principais tipos são: paisa-

gem voltada ao lazer, à conservação ambiental e à educação (Silva Júnior, 2006).

Ainda de acordo com o autor, os espaços livres ou áreas verdes são classificados por meio das funções assumidas: social-lazer; ecológica e estética-integração. Outros autores ainda acrescentam a função econômica para as áreas verdes.

A função ecológica das áreas verdes se dá pelos elementos naturais que a constituem, atenuando os impactos das ações antrópicas. Por outro lado, a função estética ocorre pela integração dos espaços construídos e dos espaços livres à circulação, possibilitando melhores aspectos paisagísticos, enquanto a função social está atrelada à oferta de espaços para o lazer da população (Loboda; De Angelis, 2005).

Essa função ecológica das áreas verdes urbanas pode estar associada também a uma função educativa, evidenciada pelo despertar da percepção ambiental que se torna mais aguçada quando se tem acesso a esses importantes equipamentos.

Um dos exemplos que retrata a importância assumida pela educação no contexto ambiental foi a Agenda 21 idealizada durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Conferência da Terra em 1992, em que foi atribuído à educação o papel de “alcançar um tipo de desenvolvimento que respeitasse e protegesse o meio ambiente natural” (Unesco; Orealc, 2005, p. 25).

A educação teve sua relevância consolidada no âmbito da sustentabilidade em 2002, com a proclamação da Década das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, cujo principal objetivo é integrar os valores inerentes ao desenvolvimento sustentável em todos os aspectos da aprendizagem visando fomentar mudanças de comportamento que permitam criar uma sociedade sustentável e mais justa para todos (Unesco; Orealc, 2005, p. 17).

A quantidade de áreas verdes em determinado município é considerada enquanto indicador de qualidade ambiental naquele referido território, uma vez que é indispensável a existência de áreas verdes nas cidades “para amenizar os impactos negativos da urbanização que vêm afligindo a qualidade de vida da população, principalmente nos centros urbanos, onde se encontram níveis elevados de espaços construídos e de poluição atmosférica, devido ao intenso fluxo de veículos motorizados” (Freire et al., 2012, p. 3).



Entretanto, outros indicadores de qualidade ambiental também devem ser considerados nessa análise, tais como: Indicadores como a qualidade do ar, da água, solos, fauna e clima. A maioria dessas variáveis possui relação, direta ou indireta, com os aspectos quali-quantitativos das áreas verdes nas cidades e estas, por sua vez, terão consequências na qualidade de vida da população residente naquele ambiente.

Na criação de áreas verdes urbanas, é necessário, no mínimo, que o planejamento seja executado em três etapas. A primeira diz respeito à definição de objetivos e metas que orientem as ações, delimitando claramente as funções e destinação dessas áreas. A segunda etapa trata das informações acerca do meio ambiente local numa espécie de diagnóstico ambiental, enfocando potencialidades e/ou restrições às áreas verdes, bem como, aborda os impactos das ações humanas sobre o meio. A terceira etapa aborda e estrutura os indicadores ambientais de acordo com sua importância para as áreas verdes para, posteriormente, realizar sua análise de forma integrada (Silva Júnior, 2006).

Nesse sentido, verifica-se que é comum a falta de planejamento e execução de políticas públicas ambientais voltadas para a criação e manutenção de áreas verdes no ambiente citadino, fato que contribui para o estado de abandono a que a maioria das áreas verdes urbanas está submetida. Os principais prejudicados com essa problemática constituem a população urbana, que deixa de ter um importante espaço para a interação homem-natureza.

A Cidade de Juazeiro do Norte (CE) possui como maior área verde, tanto no aspecto territorial como também na biodiversidade que abrange o Parque Ecológico das Timbaúbas, única área de preservação permanente de toda município. O Decreto Municipal 1183 de 16 de Junho de 1997, delimita o Parque Ecológico das Timbaúbas como área de proteção de mananciais e do meio ambiente. O principal objetivo de criação do parque foi o de “assegurar a preservação e recuperação da faixa marginal aos Rios Salgadinho e Timbaúbas”. Na região em questão, encontram-se dispostos uma bateria de poços profundos que garantem a grande maioria do abastecimento hídrico do município (Juazeiro do Norte, 1997, p. 1).

O Parque Ecológico das Timbaúbas além de ser importante ambiente proporcionador de benefícios para a melhoria da qualidade de vida da população local, ainda se constitui em ambiente de práticas da educação ambiental por meio de instrumentos como o Viveiro Escola e como a Escola de Educação Ambiental Monsenhor Murilo de Sá Barreto.

Inicialmente, o Parque Ecológico das Timbaúbas seria implantado em duas glebas, cortando grande parte da área urbana de Juazeiro do Norte, porém, na atualidade, somente a 1ª gleba foi efetivada, o que demonstra a falta de conhecimento dos benefícios e necessidade da criação e manutenção de áreas verdes nas áreas urbanas por parte da classe política municipal. Caso houvesse sido implantado por completo, a área total do parque deveria ser de 1.214, 31 hectares em detrimento dos 634,60 hectares atuais.

A implantação da segunda gleba do Parque até foi sinalizada no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Juazeiro do Norte, datado do ano 2000, mas não foi implementada (Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte, 2000). Sendo assim, a outra gleba dessa área de proteção continua à mercê da expansão urbana (especulação imobiliária) – onde são constantes as invasões indevidas – e consequente degradação dos recursos vegetais, dos animais e dos hídricos que ali se localizam.

Na cidade de Juazeiro do Norte, não existe nenhum outro ecossistema que sequer se aproxime da diversidade florística, faunística e na capacidade de reserva hídrica existente no Parque Ecológico das Timbaúbas, uma vez que, por ser a maior área verde municipal, abriga em seu território grande área de vegetação nativa e a maioria dos poços profundos de abastecimento hídrico que fornece água para a cidade.

Durante as visitas técnicas realizadas a esse importante equipamento público a fim de se analisarem as estratégias e atividades desenvolvidas, notou-se o descaso com essa área verde, bem como a ausência de estratégias eficientes que a consolidem como área de lazer e de práticas de educação ambiental para a sociedade juazeirense. Foram muitos os aspectos – positivos e, especialmente, negativos – observados durante as visitas. O estado de abandono e descaso com essa área pode ser constatado pela má conservação dos aspectos estruturais do mesmo, como trilhas, banheiros, anfiteatro, bicas e outros, bem como, pelo intenso desmatamento, erosão e deposição de resíduos sólidos na área.

A região inicial do supracitado espaço é bastante agradável, dando a entender que o restante da área também se encontra de acordo com as finalidades propostas para uma área verde urbana. Na área central da primeira etapa do Parque Ecológico, encontram-se as principais estruturas da área, tais como: a sede da Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Serviços Públicos (SEMASP), a Fundação Escola de Educação Ambiental Monsenhor Murilo de Sá Barreto e a unidade local da Polícia Ambiental.



Figura 1 - Viveiro de mudas do Parque das Timbaúbas.

Fonte: Diego Coelho, 2014.

A área central do Parque Ecológico das Timbaúbas ainda concentra o Viveiro de mudas (Figura 1), com importantes projetos de educação ambiental, tais como: distribuição de mudas nas escolas da rede municipal e durante os períodos de grande fluxo de pessoas no município, associada a palestras informativas sobre a importância do meio ambiente e da arborização. Nessa área também está localizada mais uma academia popular com equipamentos para a prática de atividades físicas pelos frequentadores da área, visando consolidar o parque como reduto para o lazer da população.

Muito já se discutiu acerca das possibilidades positivas de interferência das áreas verdes urbanas sobre as atividades de educação ambiental pautadas na conscientização da população. Nesse sentido, algumas das estratégias e atividades desenvolvidas pela administração do Parque Ecológico das Timbaúbas podem ser consideradas enquanto indutores dos preceitos da sustentabilidade, baseadas na relação existente com alguma das quatro dimensões da sustentabilidade: ambiental, social, econômica e político-institucional.

Entre as ações positivas implementadas, destacam-se as atividades do Viveiro de Mudanças, com projetos de troca de material reciclável por mudas, fato que, além de contribuir para a arborização da cidade, desperta a consciência ambiental para com o meio ambiente visando à harmonização entre homem e natureza.

Para ilustrar a importância das ações de educação ambiental na busca pela sustentabilidade, expõe-se a afirmação de Gadotti (2002, p. 37):

A sustentabilidade tornou-se um tema gerador preponderante neste início de milênio para pensar não só o planeta, mas também a educação; um tema portador de um projeto social global e capaz de reacender a esperança num futuro possível, com dignidade, para todos.

A Fundação Escola de Educação Ambiental Monsenhor Murilo de Sá Barreto é outra iniciativa que pode ser considerada no âmbito da Educação para Sustentabilidade. Ela foi idealizada para funcionar como promotora de ações ambientais entre os estudantes do município, tendo como ponto de apoio principal o Parque Ecológico das Timbaúbas.

As principais ações da Escola de Educação Ambiental são as palestras e capacitações com alunos do ensino fundamental de escolas dos bairros circunvizinhos. Contudo, há uma restrição na abrangência das escolas atendidas em virtude da carência de transporte para escolas públicas em áreas mais distantes da referida área verde.

Sendo assim, apesar de ser veículo importante de educação ambiental, a Escola de Educação Ambiental possui atuação resumida, com ações esparsas e dispersas com escolas da rede municipal de ensino, sem, contudo, possuir um calendário de atividades e estratégias para a consolidação de uma política de educação ambiental que englobe as diferentes camadas da população cidadina, em especial, os jovens e as crianças que herdarão o ambiente urbano de Juazeiro do Norte com as suas perspectivas e seus desafios.

Apesar de abrigar estratégias e ações voltadas à prática da educação para a sustentabilidade, o Parque Ecológico das Timbaúbas pode ser visto como um espaço dicotômico que ao invés de propiciar atividades recreativas e de educação ambiental, expõe somente o descaso do homem com o meio ambiente. Essa dicotomia entre qualidade de vida/ educação ambiental e área verde urbana é de difícil compreensão, tendo-se em vista que esses elementos deveriam estar intrinsecamente relacionados.

Ao adentrar o interior do Parque das Timbaúbas, não é preciso se distanciar muito da área para constatar a contradição existente entre teoria e uso das áreas verdes urbanas em Juazeiro do Norte. Ao lado do prédio onde funciona a Escola de Educação Ambiental e a sede da Secretaria de Meio Ambiente, são identificados os primeiros sinais de descaso naquele importante ecossistema urbano com a deposição de entulhos e podas de árvores.

Além dos prédios da Fundação Escola de Educação Ambiental, sede da SEMASP e da Polícia Ambiental, o Parque Ecológico das Timbaúbas também abriga no seu interior o prédio onde já funcionou a Secretaria de Esporte e Juventude do Município. O referido prédio encontra-se atualmente desativado, contribuindo para o esvaziamento da área. O Parque Ecológico abriga também a maioria dos poços profundos da Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE) em virtude de possuir grande capacidade de reserva hídrica. O abastecimento de água da cidade é realizado, em sua grande maioria, pela captação de água nos poços artesianos do local.

O Parque das Timbaúbas, no decorrer dos seus 16 anos de fundação, passou por apenas uma grande reforma entre os anos de 2003 e 2004. A Lagoa dos Macacos, que percorre o Parque das Timbaúbas, encontra-se totalmente seca por conta do aumento do nível de evaporação, cuja hipótese explicativa para o fenômeno é a grande concentração de poços artesianos para a captação de água subterrânea na área.

No aspecto social, o Parque das Timbaúbas pode ser importante equipamento para o lazer da população por meio de atividades físicas ou de lazer. No interior da área, existem algumas quadras para a prática de modalidades esportivas, além de trilhas ecológicas e uma pista de skate, entretanto, assim como outros aspectos abordados, esses equipamentos encontram-se em constante abandono.

Na visita técnica realizada na área em questão, constatou-se o mau estado de conservação das praças esportivas. A localização dessas quadras esportivas é um fator negativo, pelo difícil acesso, o que impossibilita, muitas vezes, sua utilização, pela falta de segurança, levando os usuários a optarem pela prática de atividades esportivas em locais inapropriados como a pista de skate.

Outros impactos negativos identificados na área do Parque Ecológico das Timbaúbas são a deposição de resíduos sólidos em seu espaço físico; a ausência de manutenção de trilhas, fontes e equipamentos esportivos do Parque (Figura 2); as queimadas; o desmatamento; a falta de

segurança, entre outros. Também são constantes as invasões indevidas da especulação imobiliária nas áreas onde deveria ser implementada a segunda etapa do Parque das Timbaúbas, uma vez que o Plano Diretor municipal não é posto em prática.



Figura 2 - Conservação precária das estruturas físico-estruturais do Parque das Timbaúbas; ao fundo a Lagoa dos Macacos com avançado grau de evaporação.

Fonte: Diego Coelho, 2014.

As avenidas que dão acesso ao Parque das Timbaúbas são outro grave problema a ser abordado, decorrente da intensa deposição de resíduos sólidos. Esse acúmulo de resíduos traz consequências negativas para a biodiversidade existente no Parque das Timbaúbas e entra em conflito com as funções assumidas pela referida área verde no âmbito da sustentabilidade. Outro grave problema identificado no entorno do Parque Ecológico é a passagem de um canal da rede de esgoto do município no entorno do parque, gerando incômodo aos frequentadores.

Além de todas as problemáticas anteriormente relatadas, o Parque Ecológico das Timbaúbas foi alvo recentemente de um fervoroso debate acerca de sua importância, movimento intitulado de SOS Timbaúbas. A



ação surgiu após o anúncio e início da construção de dois grandes equipamentos na área interna do parque com investimentos que somados contabilizam a quantia de R\$ 3.951.654,98. Entretanto, essa verba foi fruto de parcerias do Governo Federal com a Prefeitura Municipal não foram disponibilizadas para a total revitalização do Parque, tampouco contemplam projetos ou atividades referentes à educação ambiental, mas sim projetos destoantes das funções e propósitos do parque, tais como: Centro Especializado em Reabilitação (3.174.856,54), Oficina ortopédica de órteses e próteses (R\$ 299.112,57) e piscina semiolímpica com arquibancadas e estacionamento (477.685,87).

Sabe-se da importância de cada uma das obras elencadas, porém, elas poderiam ser realocadas em outro ambiente, visando não comprometer, ainda mais, esse espaço degradado e, ao mesmo tempo, importante que é o Parque Ecológico. É válido ressaltar que apesar das críticas e pressões de alguns setores sociais do município, as obras já encontram-se em andamento, conforme disposto na Figura 3.



Figura 3 - Canteiro de obras da piscina semiolímpica no interior do Parque das Timbaúbas.

Fonte: Diego Coelho, 2014.

Verifica-se que a área em questão possui imensas possibilidades de se firmar como importante área de preservação ambiental, oferta de lazer, constituindo-se como ferramenta de melhoria da qualidade de vida urbana. Entretanto, esse Parque Ecológico, detentor de importantes estratégias na esfera da educação ambiental, não possui, no momento atual, ambiente propício a realização de tais finalidades, haja vista a intensa degradação que é facilmente percebida pelos frequentadores.

Observou-se que há, no Parque Ecológico das Timbaúbas, a desfiguração das suas finalidades de uso e criação. O atual estado dessa área verde é prejudicial no que concerne às estratégias de educação ambiental desenvolvidas na área, o que suscita nos frequentadores uma porção de questionamentos. O maior deles é a dicotomia entre qualidade de vida urbana, educação e degradação ambiental, quando estas deveriam estar intrinsecamente relacionadas e acessíveis num único ambiente.

### Considerações finais

O Parque Ecológico das Timbaúbas possui um panorama desfavorável, estando longe de se tornar um ponto urbano favorável ao estabelecimento de uma maior interação com o meio ambiente e de realização de práticas voltadas à educação ambiental. Sendo assim, os benefícios possibilitados pela instalação de áreas verdes urbanas não estão sendo levados em consideração no município de Juazeiro do Norte (CE), uma vez que a degradação da maior área verde urbana juazeirense é evidente e foge totalmente do âmbito da sustentabilidade urbana que tanto se almeja.

Dessa forma, é necessário que se tenha um plano de implantação de manejo do referido parque, visando a garantia de criação da etapa seguinte. Além disso, é preciso que haja investimentos contínuos na construção e manutenção das áreas de lazer e infra-estruturais do parque, associados a um plano de segurança para os frequentadores. Com relação às funções exercidas pelo Parque Ecológico das Timbaúbas, sugere-se a intensificação de ações e programas de educação ambiental que contemplem a comunidade local, objetivando o despertar da consciência ecológica da população.



## Referências

- CHACON, S. S. *O sertanejo e o caminho das águas*: políticas públicas, modernidade e sustentabilidade no semiárido. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2007. (Série BNB teses e dissertações, n. 8).
- FREIRE, R. H. A; CALEGARI, E. B.; CORREA, L. E. DE ANGELIS, B. L. D. Índice de áreas verdes para macrozona de consolidação de Paranavaí - PR. *Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana – REVSBAU*, Piracicaba (SP), v. 7, n. 1, p. 1-22, 2012.
- GODOY, G. A.; FERREIRA, F. M. Análise qualitativa e quantitativa das áreas verdes públicas da cidade de Alfenas - MG. 2010. In: 2ª Jornada Científica da Geografia. Disponível em: <<http://www.unifal-mg.edu.br/geografia>>. Acesso em: 7 mar. 2014.
- GADOTTI, M. *Boniteza de um sonho*: ensinar-e-aprender com sentido. São Paulo: Cortez, 2002.
- GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- IBGE. *Portal IBGE Cidades – Juazeiro do Norte*: Censo Demográfico 2010: características da população e dos domicílios. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 11 mar. 2013.
- JUAZEIRO DO NORTE. Decreto 1183 de 16 de junho de 1997. Delimita o Parque Ecológico das Timbaúbas, área de proteção de mananciais e do meio ambiente. Juazeiro do Norte: *Diário Oficial do Município*, jun. 1997.
- LOBODA, C. R.; DE ANGELIS, B. L. D. Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções. *Ambiência*, Guarapuava (PR), v. 1, n. 1, p. 125-139, 2005. Disponível em: <<http://revistas.unicentro.br/index.php/ambiencia/article/download/157/185>>. Acesso em: 28 fev. 2012.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE. *Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Juazeiro do Norte - Projeto 04*: Parque Ecológico das Timbaúbas (2ª etapa). Consórcio VBA/ Espaço Plano, 2000.
- SILVA JÚNIOR, P. R. *A importância das áreas verdes*. 2006. Disponível em: <[http://www.bioagri.com.br/site/img\\_site/arquivos\\_ambiente/37\\_622b2937f17255d5ca7948ca8a3e23e7.pdf](http://www.bioagri.com.br/site/img_site/arquivos_ambiente/37_622b2937f17255d5ca7948ca8a3e23e7.pdf)>. Acesso em: 7 mar. 2013.
- SOUZA, R. R. *Áreas verdes e urbanismo*. 2012. Disponível em: <[http://www.ppgg.ufpa.br/ppg/fitotecnia/\\_adm/upload/file/%C3%81REAS+VERDES+E+URBANISMO%5B1%5D%20%5BModo%20de%20Compatibilidade%5D.pdf](http://www.ppgg.ufpa.br/ppg/fitotecnia/_adm/upload/file/%C3%81REAS+VERDES+E+URBANISMO%5B1%5D%20%5BModo%20de%20Compatibilidade%5D.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2013.
- UNESCO; OREALC. *Década das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014*: documento final do plano internacional de implementação. Brasília, DF: UNESCO, OREALC, 2005.

---

Diego Coelho do Nascimento - Possui Graduação em Geografia e Especialização em Geografia e Meio Ambiente pela Universidade Regional do Cariri. Mestrado em Desenvolvimento Regional Sustentável pela Universidade Federal do Cariri. Atualmente é Doutorando em Geografia pela Universidade Federal de Pernambuco.

---

---

Gledson Alves Rocha - Possui Graduação em História pela Universidade Regional do Cariri e Mestrado em Desenvolvimento Regional Sustentável pela mesma Universidade.

---

---

Verônica Salgueiro do Nascimento - Possui Graduação em Psicologia pela Universidade Federal do Ceará. Mestrado e Doutorado em Educação pela mesma Universidade. Possui Pós-Doutorado em Psicologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. É professora na Universidade Federal do Cariri.

---

Recebido para publicação em 15 de abril de 2015

Aceito para publicação em 13 de junho de 2015