

ISSN 2595-5888

Revista Eletrônica Casa de Makunaima
Edição de Inauguração / Vol. 1 - Nº 1
Jan./Jun. (2018)



Vista da Comunidade indígena Mapaê - município de Uiramutã - localizada no estado de Roraima na fronteira do Brasil com a Venezuela. Ao fundo, os montes Roraima e Roraiminha onde há o contato entre a vegetação do lavrado e a formação florestal.
- Márcia Teixeira Falcão

DESTAQUE DA EDIÇÃO

“

Cai o sol na terra de makunaima
Boa Vista no céu, lua cheia de mel
sobe a serra de Pacaraima
eu sou de Roraima
surubim, tucunaré, piramutaba
sou pedra pintada, buriti, bacaba
Caracaranã, farinha d'água, tucumã
curumim te espera cunhantã
um boto cantando no rio
beiju de caboco no cio
parixara na roda de abril, se abriu
linha fina no meu jandiá
carne seca, xibé, aluá
jiquitaia, caxiri, taperebá...

- **Makunaimando** -
Zeca Preto e Neuber Uchôa

”

A PRE SEN TA ÇÃO

“

A Revista Eletrônica Casa de Makunaima (RECM) vem consolidar os anseios de diversos cursos da Universidade Estadual de Roraima (UERR), em especial o Curso de Geografia, em propiciar discussão e divulgação de produções científicas de diversas Universidades, Institutos, Fundações e Instituições de caráter acadêmico/científico, ligados aos setores, público ou privado, do Estado de Roraima e de outros Estados das regiões do Brasil e/ou de outros países.

Neste primeiro Volume, concentram-se temas ricos na área da Ciência Geográfica, Humana e Física, numa perspectiva inter-regional, elencando conhecimentos sobre as diversas realidades, sociais e ambientais, dos Estados de: Roraima, Amapá e Ceará, além da Ilha do Príncipe, localizada no país São Tomé e Príncipe, no continente Africano. Ainda, publicam-se artigos científicos que percorreram pelas Ciências afins, como: Pedagogia, Direito, Segurança Pública e Educação Física, onde corroboram com discussões que fortalecem um viés para uma compreensão multidisciplinar do espaço geográfico.

A Revista homenageia neste Volume, e expressa em capa, o Monte Roraima - um planalto situado, na Amazônia Setentrional, no extremo norte do território brasileiro e que possui uma forte relação cultural com a lenda do índio guerreiro (Makunaima) que nasceu entre o amor do sol e a lua (um eclipse) sob o olhar de um lago cristalino, no alto do Monte. A lenda é uma crença e o Monte um símbolo místico para sociedade roraimense onde os indígenas representam, aproximadamente, 12% da população absoluta.

Por fim, o periódico é direcionado aos leitores acadêmicos do Estado de Roraima, de outras regiões do Brasil e outros países, bem como ao público relacionado a entidades da sociedade civil, organizações não governamentais e instituições internacionais que tenham interesse na leitura de produções científicas na área de Geografia e das Ciências afins.

Editor-Chefe

”

PRE SEN TA CIÓN

“

La Revista Electrónica Casa de Makunaima (RECM) viene a consolidar los anhelos de diversos cursos de la Universidad Estadual de Roraima (UERR), en especial el Curso de Geografía, en propiciar discusión y divulgación de producciones científicas de diversas Universidades, Institutos, Fundaciones e Instituciones de carácter académico/científico, ligados a los sectores, público o privado, del estado de Roraima, de otros estados de las regiones brasileña y/o de otros países.

En este primer número, concentra temas ricos en el área de la Ciencia Geográfica, Humana y Física, en una perspectiva inter-regional, catalogando conocimientos sobre las diversas realidades, sociales y ambientales, de los estados: de Roraima, Amapá y Ceará, además de la Isla del Príncipe, ubicada en el país Santo Tomé y Príncipe, en el continente africano. Además, se publican artículos científicos que recorrieron por las Ciencias afines, como: Pedagogía, Derecho, Seguridad Pública y Educación Física, donde corroboran con discusiones que fortalecen un sesgo para una comprensión multidisciplinaria del espacio geográfico.

La Revista homenajea en este número, y expresa en portada, el Monte Roraima - un altiplano situado en la Amazonia Septentrional, en el extremo norte del territorio brasileño y que posee una fuerte relación cultural con la leyenda del indio guerrero (Makunaima) que nació entre el amor del sol y la luna (un eclipse) bajo la mirada de un lago cristalino, en lo alto de la colina. La leyenda es una creencia y el monte un símbolo místico para la sociedad roraimense, donde los indígenas representan aproximadamente el 12% de la población absoluta.

Por último, el periódico se dirige a los lectores académicos del estado de Roraima, de otras regiones de Brasil y otros países, así como al público relacionado con entidades de la sociedad civil, organizaciones no gubernamentales e instituciones internacionales que tengan interés en la lectura de producciones científicas el área de Geografía y las Ciencias afines.

Editor-Jefe

”

EQUIPE

CASA DE MAKUNAIMA

EDITOR-CHEFE

Prof. Dr. Lúcio Keury Almeida Galdino - Universidade Estadual de Roraima – UERR, Brasil

EDITOR DE SEÇÃO

Prof. Dr. Bruno Dantas Muniz de Brito - Universidade Estadual de Roraima – UERR, Brasil

Prof. Dr. Edgard Vinícius Cacho Zanette - Universidade Estadual de Roraima - UERR, Brasil

Profa. Dra. Márcia Teixeira Falcão - Universidade Estadual de Roraima – UERR, Brasil

Profa. Dra. Maria José dos Santos - Universidade Estadual de Roraima – UERR, Brasil

Prof. Dr. Rodrigo Leonardo Costa de Oliveira - Universidade Estadual de Roraima – UERR, Brasil

Profa. Dra. Sandra Kariny Saldanha de Oliveira - Universidade Estadual de Roraima - UERR, Brasil

CONSELHO EDITORIAL

Profa. Dra. Adryane Gorayeb - Universidade Federal do Ceará – UFC, Brasil

Prof. Dr. Antônio Germano Magalhães Júnior - Universidade Estadual do Ceará – UECE, Brasil

Prof. Dr. Antonio Glaudenir Brasil Maia - Universidade Estadual Vale do Acaraú, Brasil

Prof. Dr. Antônio Tolrino De Resende Veras - Universidade Federal de Roraima – UFRR, Brasil

Prof. Dr. Christian Brannstrom - Texas A&M University, Estados Unidos Da América

Prof. Dr. Edson Vicente Da Silva - Universidade Federal do Ceará - UFC, Brasil

Profa. Dra. Elizabeth da Conceição Santos - Universidade Estadual do Amazonas - UEA, Brasil

Prof. Dr. Lúcio José Sobral da Cunha - UC, Portugal

CONSELHO CIENTÍFICO

Prof. MSc. Abraão Levi Dos Santos Mascarenhas

- Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará – UFESSPA, Brasil

Profa. Dra. Alessandra Peternella - Universidade Estadual de Roraima - UERR, Brasil

Prof. Dr. Alexandre Sabino do Nascimento - Universidade Federal de Paraíba - UFPB, Brasil

Prof. Dr. Antonio Jose Castelo Branco Ribeiro - Universidade Estadual do Piauí – UESPI, Brasil

Prof. Dr. Artur Rosa Filho - Universidade Federal de Roraima – UFRR, Brasil

Prof. Dr. Cláudio Travassos Delicato - Universidade Estadual de Roraima - UERR, Brasil

Prof. Dr. Edgard Vinícius Cacho Zanette - Universidade Estadual de Roraima - UERR, Brasil

Prof. Dr. Francisco Otávio Landim Neto - Universidade Federal do Amapá – UNIFAP, Brasil

Profa. Dra. Ivanise Maria Rizzatti - Universidade Estadual de Roraima - UERR, Brasil

Prof. Dr. Jaci Guilherme Vieira - Universidade Federal de Roraima – UFRR, Brasil

Profa. Dra. Juliana Felipe Farias - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, Brasil

Prof. Dr. Julio Cesar Takehara - Universidade Estadual de Roraima - UERR, Brasil

Prof. Dr. Lucas Portilho Nicoletti, Universidade Estadual de Roraima - UERR, Brasil

Profa. Dra. Luciana Martins Freire - Universidade Federal do Pará - UFPA, Brasil

Prof. Dr. Lúcio Correia Miranda - Universidade Federal do Pará - UFPA, Brasil

Profa. Dra. Maria das Neves Magalhães Pinheiro - Universidade Virtual de Roraima – UNIVIRR, Brasil

Profa. Dra. Maria Rita Vidal - Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará – UFESSPA, Brasil

Profa. MSc. Marília Colares Mendes - Secretaria de Educação do Estado do Ceará - SEDUC, Brasil

Prof. MSc. Mariano Terço de Melo - Universidade Estadual de Roraima - UERR, Brasil
Prof. MSc. Osvaldo Piedade Pereira da Silva - Universidade Estadual de Roraima - UERR, Brasil
Prof. Dra. Raimunda Gomes da Silva, Universidade Estadual de Roraima - UERR, Brasil
Prof. Dr. Rildo Dias da Silva, Universidade Estadual de Roraima - UERR, Brasil
Prof. Dr. Rodrigo Guimarães de Carvalho - Universidade Estadual do Rio Grande do Norte – UERN, Brasil
Prof. Dr. Sergiano de Lima Araújo - Instituto Federal do Ceará - IFCE, Brasil
Prof. Dr. Thiago José Costa Alves - Universidade Estadual de Roraima - UERR, Brasil
Prof. Dr. Vinícius Denardin Cardoso - Universidade Estadual de Roraima - UERR, Brasil
Prof. MSc. Werton Francisco Rios da Costa Sobrinho - Universidade Estadual do Piauí – UESPI, Brasil

SECRETÁRIO

Carlos Eduardo Bezerra Rocha - Universidade Estadual de Roraima - UERR, Brasil

DIAGRAMAÇÃO E PROJETO GRÁFICO

Anderson da Silva Marinho - Universidade Federal do Ceará - UFC, Brasil
Tacyele Ferrer Vieira - Universidade Federal do Ceará - UFC, Brasil

TECNOLOGIA E MÍDIA SOCIAL

Cláudio Souza da Silva Júnior - Universidade Estadual de Roraima - UERR, Brasil

REVISÃO

Prof. Dr. Lúcio Keury Almeida Galdino - Universidade Estadual de Roraima – UERR, Brasil
Prof. Esp. Íris Anita Fabián Ramirez - Universidade Estadual de Roraima – UERR, Brasil

ISSN 2595-5888

Edição de Inauguração / Vol. 1 - Nº 1 / Jan./Jun. (2018)



SU MÁ RIO

ARTIGOS

Roraima: Uma análise Geo-Histórica (Déc. 1980 - 1990)

Lúcio Keury Almeida Galdino

9

A Utilização dos Mapas Mentais como Instrumento de Percepção do Espaço Geográfico

Narcélio de Sá Pereira Filho, Gislleidy Uchôa Tavares,
Adryane Gorayeb

18

Potencial turístico da geodiversidade do município do Uiramutã – Roraima

Márcia Teixeira Falcão, Jardene Ângelo de Souza, Randielly
Barbosa Soares, Bruno Dantas Muniz de Brito

30

Proposta de zoneamento ambiental para o município de Camocim – CE

Vanessa Barbosa de Alencar, Edson Vicente da Silva, Andrea
Bezerra Crispim, Francisco Davy Braz Rabelo

40

Urbano-fronteiriço: espacialidades e especificidades urbanas na fronteira franco-brasileira – Oiapoque – Amapá

Edenilson Dutra de Moura

51

Segregação socioespacial na Amazônia brasileira: as contrastantes realidades das zonas leste e oeste de Boa Vista/RR

Caroline Ferreira Medeiros
Antônio Tolrino de Rezende Veras

66

Análise jurídica dos impactos socioambientais e urbanos das obras de macrodrenagem: igarapé Caxangá em Boa Vista, Roraima

Ítalo Giulliano Ozório de Souza, Lucas Tavares da Silva
Zedequias de Oliveira Júnior

78

Policiamento ostensivo como ferramenta de prevenção a ilícitos

Nélio Reis Biá Nascimento
Paula Rafaela Tagata Biá Nascimento

93

ARTIGOS

Influência da imigração venezuelana nas aulas de Educação Física em Boa Vista, Roraima

Richardson Lopes da Silva, Elielbson Santos de Souza
Lucas Portilho Nicoletti, Vinícius Denardin Cardoso

102

A EJA e o ensino de História: uma abordagem acerca dos procedimentos metodológicos utilizados em escolas do campo no município do Cantá-RR

Jussara de Almeida Oliveira, Osvaldo Piedade Pereira da Silva

109

A aula de campo no Parque Nacional do Cabo Orange, Oiapoque, Amapá – Brasil: percepção da preservação ambiental e dos conflitos territoriais

Francisco Otávio Landim Neto

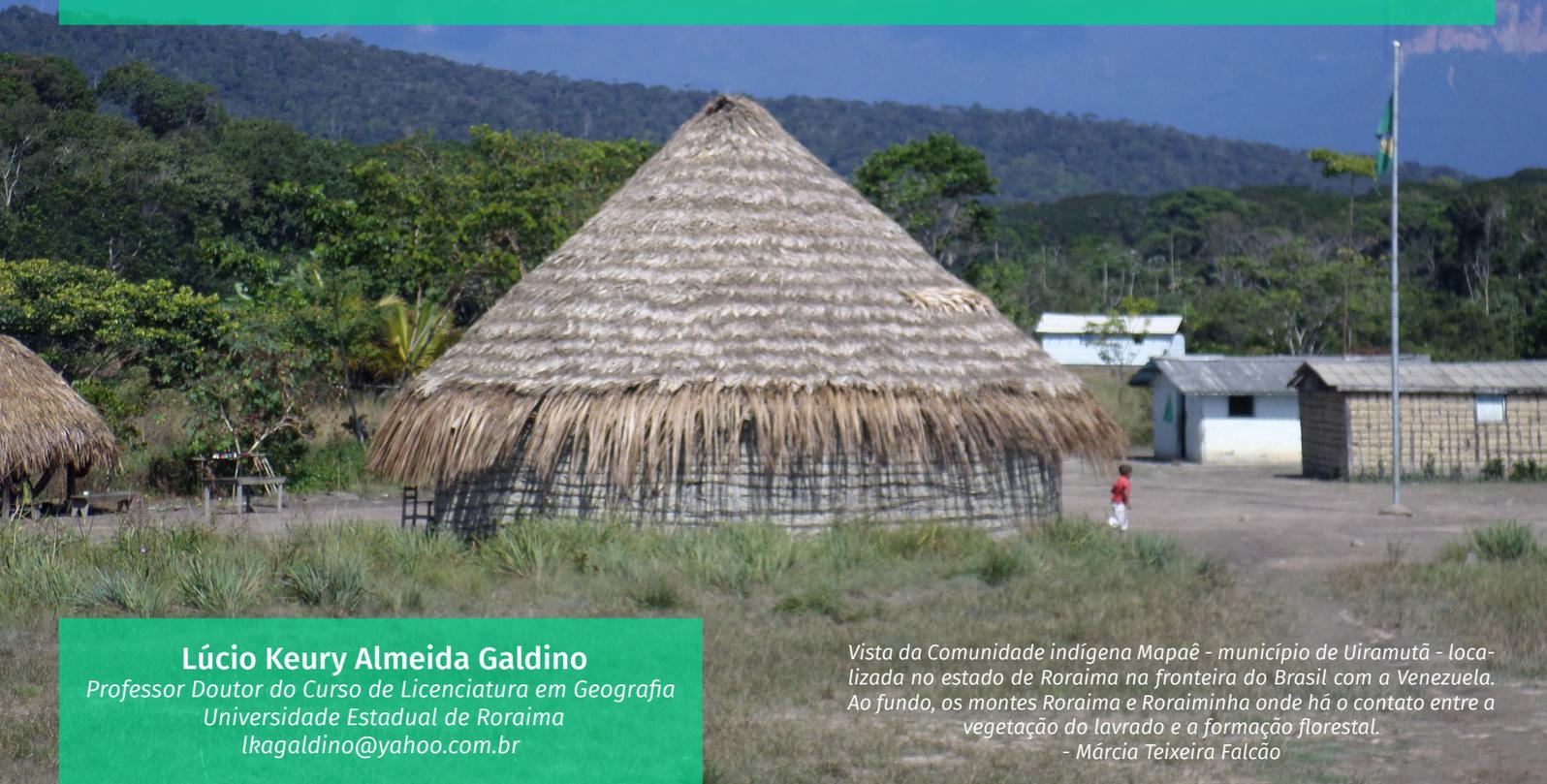
122

Zoneamento Geoecológico como Instrumento para o Planejamento e Gestão Ambiental da Ilha do Príncipe

Edson Vicente da Silva, Lúcio Correia Miranda
Adryane Gorayeb, Francisco Davy Braz Rabelo

131

RORAIMA: UMA ANÁLISE GEO-HISTÓRICA (DÉC. 1980 - 1990)



Lúcio Keury Almeida Galdino

Professor Doutor do Curso de Licenciatura em Geografia
Universidade Estadual de Roraima
lkagaldino@yahoo.com.br

Vista da Comunidade indígena Mapaê - município de Uiramutã - localizada no estado de Roraima na fronteira do Brasil com a Venezuela. Ao fundo, os montes Roraima e Roraiminha onde há o contato entre a vegetação do lavrado e a formação florestal.
- Márcia Teixeira Falcão

RESUMO

O presente artigo contextualiza o estado de Roraima, onde este encontra-se na porção da Amazônia Setentrional com seus limites de fronteira na porção nordeste: com a República Cooperativa da Guiana e na porção norte: com a República Bolivariana da Venezuela, e fazendo divisas, na porção sudeste e noroeste, respectivamente, com os estados do Pará e Amazonas. O trabalho tem como objetivo analisar através do recorte Geo-histórico, entre os anos de 1980 a 1990, o entendimento da formação social-política-territorial do estado. Na metodologia foram trabalhadas pesquisas bibliográficas in loco (visitas em bibliotecas públicas) e virtual (visitas em sites), visitas técnicas a órgãos governamentais, sob a luz conceitos teóricos da Geografia, bem como, a fomentação de mapas para melhorar o entendimento da territorialidade de Roraima. Nesse sentido é relevante discutir, no âmbito do saber acadêmico, produções científicas que contextualizam os estados da Amazônia Legal.

Palavras - chave: Roraima. Sociedade. Política. Fronteira

RESUMEN

El presente artículo contextualiza el estado de Roraima, éste se encuentra en la porción de la Amazonía septentrional con sus límites de frontera en la porción noreste: con la República Cooperativa de Guyana y en la porción norte: con la República Bolivariana de Venezuela y haciendo divisas, en la porción en el sudeste y noroeste, respectivamente, con los estados de Pará y Amazonas. El trabajo tiene como objetivo analizar a través del recorte Geo-histórico, décadas de 1980 - 1990, el entendimiento de la formación social-política-territorial del estado. En la metodología se trabajaron investigaciones bibliográficas in situ (visitas en bibliotecas públicas) y virtual (visitas en sitios), visitas técnicas a órganos gubernamentales, así como, la fomentación de mapas en el entendimiento de la territorialidad de Roraima, bajo la luz epistemológica de la Ciencia geográfica. En este sentido es relevante discutir, en el ámbito del saber académico, producciones científicas que contextualizan los aspectos sociopolíticos de los estados que componen la Amazonía Legal.

Palabras clave: Roraima. Sociedad. Política. Frontera.

INTRODUÇÃO

O Estado de Roraima encontra-se no extremo norte do território brasileiro, e estende-se em latitude $1^{\circ} 35' 11''$ S a $5^{\circ} 16' 20''$ N e longitude $58^{\circ} 54' 20''$ L a $64^{\circ} 49' 18''$ O, o que lhe dá uma peculiaridade em possuir mais de 80% do seu território no hemisfério Norte. Cabe ressaltar que, nesse estado encontra-se o ponto extremo norte do Brasil (Monte Caburaí).

O estado possui uma área correspondente a 2,4% do território brasileiro e aproximadamente 6% da Região Norte. É destaque por estar, substancialmente, acima da linha do Equador e sua capital, município de Boa Vista, encontra-se totalmente, no hemisfério norte.

Ainda, em sua etimologia linguística do toponímio – Roraima – apresenta morfologicamente como derivado do termo Roro-imã, que possui diferentes significados. Nesta perspectiva, Roraima (2009) afirma que a gênese da palavra, em língua indígena Macuxi, por exemplo, significa Monte Verde e para os índios Pémon e Taurepang, quer dizer Mãe dos Ventos.

Com a criação do Estado de Roraima pela Constituição da República Federativa do Brasil – CRFB, de 1988, o território passa a fazer parte das 26 (vinte e seis) Unidades Federativas e o Distrito Federal, o que hoje representa o território brasileiro. O estado possui uma área total de 224.298,980 km², fazendo fronteira tripartite internacional (Brasil – Venezuela – Guiana), na porção norte e noroeste; Brasil e Venezuela possuem uma fronteira com 958 km, ao leste; Brasil e Guiana com 964 km de fronteira, ainda limita-se com o Pará; ao Sudeste e Amazonas; ao Sul e Oeste, como mostra a Figura 01.

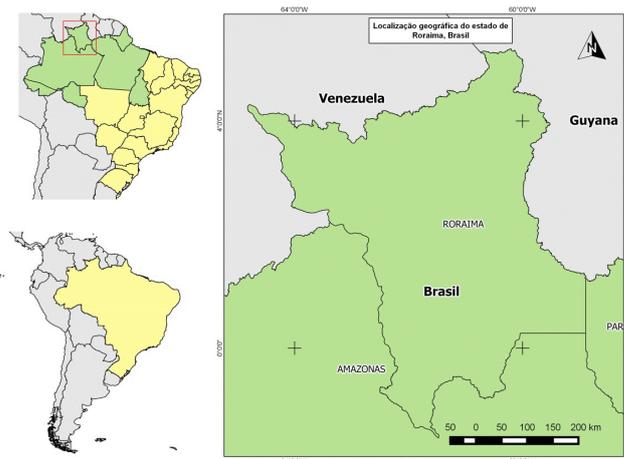


Figura 01. Localização Geográfica do Estado de Roraima.
Fonte: MMA/FUNAI, 2015. Elaborada pelo Autor, 2015.

Neste sentido, este trabalho científico tem como objetivo destacar o valor Geo-histórico (social – político – territorial) do Estado de Roraima, bem como compreender a política do projeto Calha Norte, seus objetivos e consequências, na região Amazônica.

MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho desenvolveu-se através de pesquisas bibliográficas *in loco* (visitas em bibliotecas públicas) e virtual (visitas em sites), bem como visitas técnicas a órgãos governamentais, a Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento – SEPLAN/RR e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE na aquisição de colher informações e dados sobre o tema do trabalho.

Envolveu-se a aplicabilidade de procedimentos teóricos e metodológicos diferenciados entre a Geografia e História, de forma integradora, à compreensão da configuração Geo-histórica do território com a perspectiva do entendimento das relações sociais, políticas e fronteira, onde se desenvolveram abordagens epistemológicas de caráter: i) Geo-históricos – com Silva (2007); Veras (2009); Vale (2008) e os dados do IBGE (2010/2017); SEPLAN (2010).

Na representação da realidade do

território de Roraima utilizaram-se recursos técnico-metodológicos na fomentação de mapas como uso de software livre (QGis) e bases cartográficas do MMA (2015) e FUNAI (2015).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

RORAIMA: SOCIEDADE, POLÍTICA E FRONTEIRA

O Estado de Roraima antes da CRFB/1988 era representado por oito municípios, sendo eles: Boa Vista (1890); Caracaraí (1955); Alto Alegre (1982); Mucajaí (1982); Bonfim (1982); Normandia (1982); São Luiz do Anauá (1982); São João da Baliza (1982), como apresenta a Figura 02, a seguir.

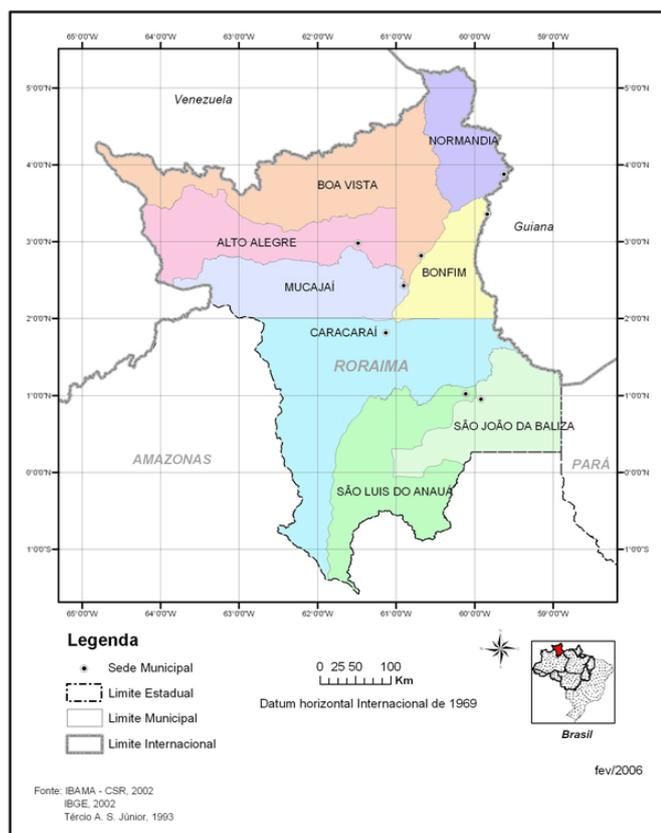


Figura 02. Divisão Político-Administrativa de Roraima, Antes da CRFB de 1988. **Fonte:** Silva, 2007.

Cabe ressaltar que, entre os anos de 1980 a 1991, o estado tem um crescimento populacional de 175% e isso ocorre quando os governos, Federal e Estadual, executam projetos que incentivam a ocupação e o povoamento motivados pela carência de: infraestrutura básica (saúde, educação, transporte, saneamento, comunicações, etc.); baixíssima densidade populacional permeada por imensos vazios demográficos; problemas com drogas ilícitas e contrabando; problemas com garimpos ilegais; grande parte da região com inexpressiva, ou até mesmo ausência, da presença governamental (GALDINO, 2017).

O reflexo desse crescimento, quantitativamente, gera um “fenômeno demográfico” marcado durante os anos de 1980 a 1991, apresentado na Tabela 01, a seguir.

Unidades políticas	População		Crescimento em (%)
	1980	1991	
Brasil	119.011.052	146.825.475	23,37
Norte	6.619.755	10.030.556	51,52
Roraima	79.121	217.583	175

Tabela 01. Comparativo Populacional entre os Anos 1980 a 1991.

Fonte: IBGE, 2017. Elaborada pelo Autor, 2018.

É relevante fazer menção do Projeto de Assentamento Dirigido Anauá (PAD - Anauá), apresentaram-se resultados expressivos, no que diz respeito à ocupação/povoamento no Estado de Roraima. Cabe destacar, que entre os anos de 1981 a 1984, o Governo Federal e entidades públicas criaram um Centro de Recepção e Triagem na Vila de Jundiá (hoje município de Rorainópolis) localizado no km 330, da BR 174 (Boa Vista – Manaus) onde cadastravam, de forma aleatória, a última procedência e origem dos migrantes (VALE, 2005).

Os dados coletados nesse período informaram que: 53,6% dos migrantes eram da Região Norte; 26,7% do Nordeste; 9% do Centro-Oeste; 6,2% do Sul e 4,5% do Sudeste. Sobre as maiores procedências eram, respectivamente,

de Rondônia, do Maranhão, do Amazonas e do Pará. E quanto à origem dos migrantes foi constatado que 44,3% são do Nordeste; 18,2% do Sudeste; 17,6% do Norte; 12,2% do Sul e 7,7% do Centro-Oeste (VALE, 2005).

Com os mesmos dados foi possível identificar o destino dos migrantes que revelou os seguintes resultados: 41,9% da população migrante se dirigem para a zona urbana; 13% para a zona de garimpo; 45,1% para os projetos de assentamento agrário (VALE, 2005).

Observa-se que, um grande fluxo migratório se dirigiu para Boa Vista (capital), nos anos 80, sobretudo 1981 e 1982. A falta de infraestrutura básica, sem estradas para escoar a produtividade agrícola, gera um colapso nos assentamentos agrícolas e o resultado tem sido o êxodo rural (VALE, 2005).

Nesse período, o governo utilizou-se de uma política chamada de “paternalismo local”, e iniciou a doação de lotes urbanos a população migrante e, dessa forma surgem novos bairros como: Liberdade; Buriti, Caimbé;

Asa Branca (Figura 03), além de doar materiais para construção de residências, alimentos básicos, entre outros (VALE, 2005).

O momento atual é marcado por um aumento, considerável da densidade demográfica urbana (Boa Vista), e os “novos bairros” surgem sem a mínima condição de infraestrutura básica. Porém, cabe ressaltar que, o migrante além de adquirir seu lote na área urbana também recebia outro na área rural (VERAS, 2009 & VALE, 2005).

Na mesma década, no governo do então Presidente José Sarney fora apresentado um estudo coordenado por um Grupo de Trabalho Interministerial pela Secretaria de Planejamento e integrado por representantes dos Ministérios das Relações Exteriores, dos Ministérios Militares, hoje Ministério da Defesa e do Ministério do Interior.

Este estudo foi relevante, pois com os dados do RADAM – Brasil revelaram riquezas como: minérios (cassiterita, ferro, nióbio, zinco, manganês); metal nobre (ouro) e gema

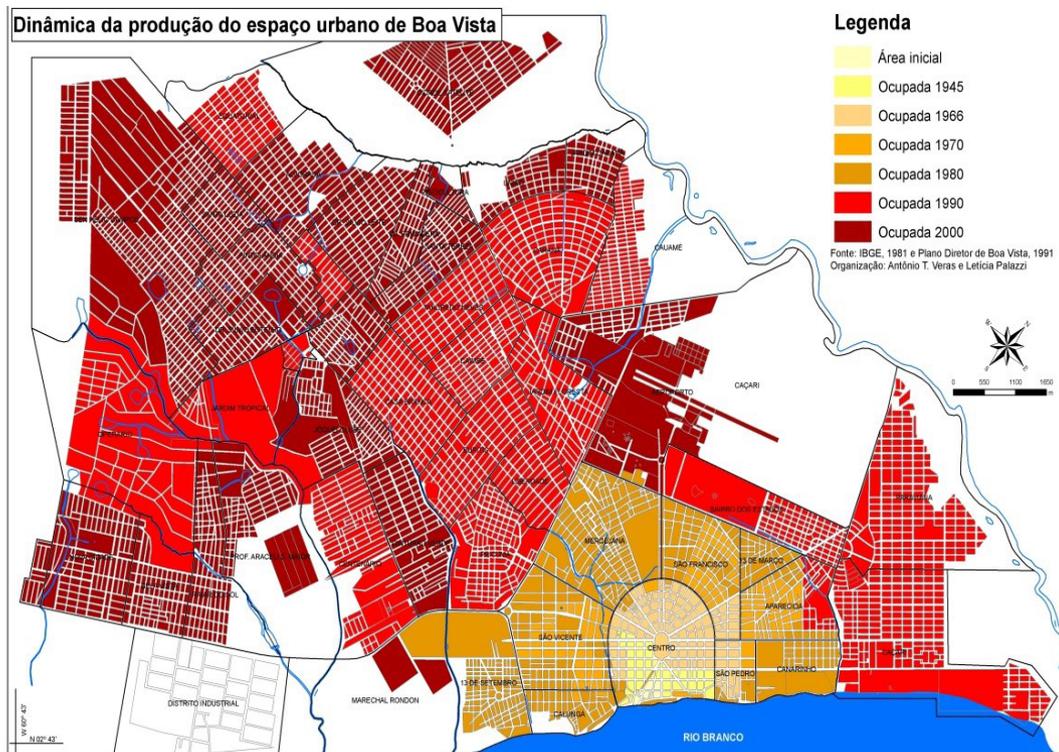


Figura 3. Dinâmica da Produção do Espaço Urbano de Boa Vista/ Plano Diretor de Boa Vista - 2006. Organização: Antonio Tolrino de Rezende Veras e Letícia Palazzi. Fonte: IBGE, 2004 apud VERAS, 2009.

preciosa (diamante), e legitimou no Projeto de Desenvolvimento e Segurança na Região ao Norte das Calhas dos Rios Solimões e Amazonas – “Projeto Calha Norte” (Figura 04).

tariamente para insumo energético de grandes indústrias do setor mineral (SILVA, 2006 apud VERRAS, 2009, p. 134).

ÁREA DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO CALHA NORTE



Em dezembro de 1985, o citado projeto tem início e ocorre uma mobilização de caráter estratégico com foco militar-demográfico-econômico para uma extensão da fronteira de 6.500 km, de Tabatinga (AM) ao Oiapoque (AP), o que corresponde a uma faixa fronteira de 14% do território nacional, limitando-se com 05 (cinco) países: Venezuela; Colômbia; Suriname; Guiana Francesa e República Cooperativista da Guiana (VALE, 2005 & SILVA, 2007). Ainda, corroborando, pode-se afirmar que:

Segundo Pasa (1990) apud Vale (2005) o projeto compartilhava com os seguintes objetivos:

- Aumentar a presença de brasileiros na área de fronteira;
- Melhorar relação bilateral;
- Fiscalizar e recuperar os marcos limítrofes;
- Definir uma política indigenista apropriada à Região;
- Ampliar e melhoramento da infraestrutura viária;
- Interiorizar e acelerar os pólos de desenvolvimento econômico;
- Fortalecer a infraestrutura de energia e comunicação, insumos básicos para o desenvolvimento da região;
- Fortalecer a ação dos órgãos governamentais de Justiça, Polícia Federal, Receita Federal e Previdência Social na região, como fatores de inibição da prática de ilícitos, decorrentes da

[...] a estratégia de ocupação da Amazônia favoreceu a criação de mecanismos de incentivo à penetração do capital nacional e internacional no mercado de terras, assegurando vantagens fiscais para a criação de grandes projetos agropecuários. Isso atraiu trabalhadores rurais para programas de colonização dirigida, abrindo estradas e consolidando a infraestrutura de transportes, comunicações e energia elétrica, priori-

insuficiente presença do estado.

Com as decisões tomadas, pelo Governo Federal, na Região do Projeto Calha Norte os objetivos passam a ser seguidos e os militares conduzem uma “política de ocupação”, em especial, coordenar a migração oriunda da Região Sul e Nordeste.

Nesse momento, Roraima passa a ter uma visibilidade diferenciada em relação aos outros estados que estavam inseridos no projeto, pois uma forte corrente migratória, que ali estava e que ali chegava, fez com que o Governo Federal implantasse os maiores projetos de colonização, tanto em gênero numérico como em espacialidade.

O período de 1987 a 1990, o estado é marcado por alguns fatos históricos como: a transição de território ao estado, em 1988, onde o primeiro governador eleito pela população, o Brigadeiro reformado da Aeronáutica, Ottomar de Souza Pinto que tomou posse no dia 1º de janeiro de 1991, e o outro fato é marcado, segundo Vale (2005), pelo “boom garimpeiro” ou “corrida do ouro” (SILVA, 2007).

Para Barros (1995) esta fonte econômica de extrativismo mineral provocou uma dispersão da população de Boa Vista (capital) ocasionando o declínio no preço dos imóveis e centenas de habitações semi-acabadas e fechadas (VERAS, 2009).

Em 1991, com o caso do fechamento do garimpo, no Governo do Presidente Fernando Collor de Melo, a capital de Roraima vislumbra um crescimento urbano desordenado expandindo-se em direção a zona oeste e um princípio de dispersão após o rio Branco, década de 1990, com o loteamento - cidade Santa Cecília, que se tornou um bairro satélite de Boa Vista, porém localizado no município de Cantá, como mostra a Figura 05 (SILVA, 2007).

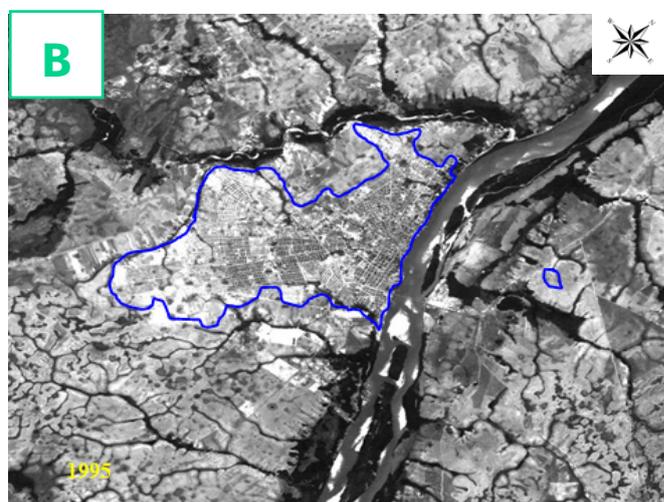
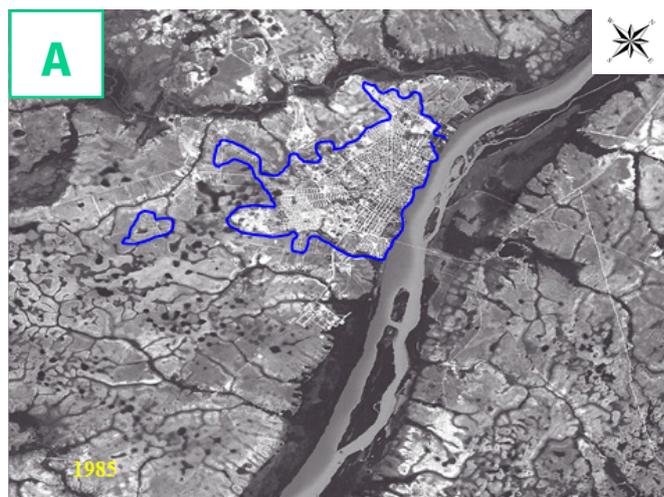


Figura 5. A) Foto de Boa Vista em 1985. B) Foto de Boa Vista em 1995.

Fonte: Acervo de Jaime de Agostinho apud SILVA, 2007.

Nesta perspectiva, a população do estado de Roraima cresce e como consequência novos municípios surgem durante década de 1990, fruto de uma década anterior caracterizada pelo “boom demográfico” (1980-1991) com 175% de crescimento populacional, em apenas 11 (onze) anos. Desta forma, revela-se a evolução demográfica e o surgimento dos municípios em Roraima a partir da escala temporal observada na Tabela 02, a seguir.

Década	População de Roraima	Crescimento %	Município	Ano da Criação / Emancipação
1890	Aproximadamente 1.000*		Boa Vista	1890**
1950	18.116	(1890-1950) 1.711,6%	Caracaraí	1955***
1960	28.871	(1950-1960) 59,36%	-	-
1970	40.885	(1960-1970) 41,61%	-	-
1980	79.121	(1970-1980) 93,52%	Alto Alegre Mucajaí Bonfim Normandia São Luiz do Anauá São João da Baliza	1982***
1991	217.583	(1980-1991) 175%	Iracema	1994****
			Caroebe	1994****
			Amajari	1995****
			Uiramutã	1995****
			Pacaraima	1995****
			Rorainópolis	1995****
			Cantá	1995****
2000	324.397	(1991-2000) 49,09%	-	-
2010	450.479	(2000-2010) 38,86%	-	-
2017	522.636*****	(2010-2017) 16,01%	-	-

Tabela 02. Evolução Demográfica e Surgimento dos Municípios em Roraima.
Fonte: BARBOSA, 1993; IBGE, 2018; SEPLAN-RR, 2013; SILVA, 2007. Elaborada por Galdino, 2018. OBS.: * Dado extraído BARBOSA, 1993 / ** Como parte do Estado do Amazonas / *** Como Território Federal / **** Como Estado / ***** Dado estimado pelo site do IBGE em 03.03.2018.

Nos anos 1990, o surgimento/emancipação de sete municípios em Roraima, são eles: Iracema (1994); Caroebe (1994); Amajari (1995); Uiramutã (1995); Pacaraima (1995); Rorainópolis (1995) e Cantá (1995) potencializam o crescimento da população do estado que ao longo das décadas cresce vertiginosamente com relação à média nacional.

Nessa dinâmica/evolução, de ocupação/povoamento das terras de Roraima configurou-se na criação/emancipação dos municípios de (Figura 06) e criando uma

nova roupagem na divisão territorial do estado e sua capital se expande em termos espaciais e populacionais, onde segundo IBGE (2010) encontra-se 284.313 habitantes, o que corresponde a 63,11% da população roraimense.

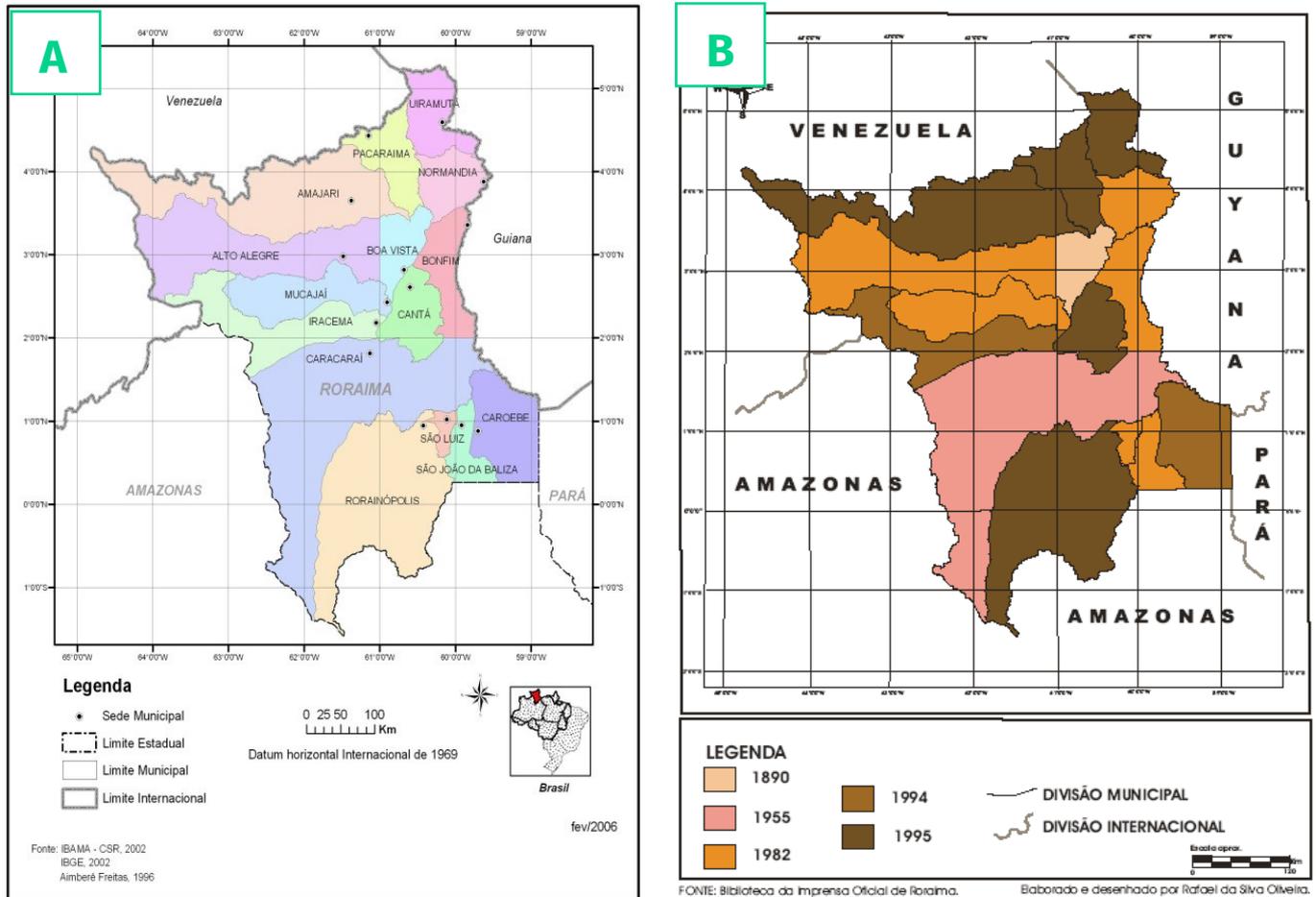


Figura 6. A) Mapa de Roraima e os Limites Municipais. B) Mapa do Período das Emancipações dos Municípios de Roraima. **Fonte:** Silva, 2007.

Portanto, é relevante destacar o contexto espacial, político, fronteiriços e principalmente, o social que deixou o legado da força de trabalho de migrantes e indígenas, atores símbolos da história de um estado recente e dependente, dos repasses financeiros do Governo Federal, porém uma terra rica de cultura e, principalmente, dos seus recursos naturais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho apresentou um estudo integrado relacionado entre as Ciências, História e Geografia. Estas, alinhadas e conjuntas, desempenham um

papel relevante para entender o passado e promover a compreensão, no presente, da atual conjuntura social, política e territorial do estado Roraima.

Cabe frisar que foi relevante utilizar a interdisciplinaridade dessas Ciências, no intuito de entender e fomentar um pensamento que se liga aos fatos, e ao mesmo tempo constrói a percepção de espaço-tempo, trabalhado na Geografia, na utilização de tabela e figuras (mapas e fotos). Segundo Moraes, “[...] a geografia é uma espécie de ante-ato da história, um mundo de plena naturalidade, a partir do qual (e na relação com o qual) os grupos humanos vão construir suas culturas” (2005, p. 22).

Neste contexto, a Geografia apresenta-se como “mola-mestre” que articula os

saberes de outras ciências e toma para si a responsabilidade de analisar, perceber e entender a dinâmica espacial que envolve as manifestações/transformações que estão entrelaçadas na construção da relação espaço-tempo, o que reflete no contexto sociopolítico da sociedade.

Por fim, este artigo teve a incumbência de apresentar a riqueza histórica da sociedade e política, através do recorte espaço-temporal, de um Estado “novo” (recente) que possui um símbolo histórico-cultural, a representatividade da força indígena roraimense, e dos migrantes, principalmente, nordestinos que chegaram ao território, na missão de desenvolvê-lo.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, R. I. **Ocupação humana em Roraima I: do histórico colonial ao início do Assentamento Dirigido.** Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, 9 (1): 123-144. Belém, 1993-1.

BARROS, N. C. C. **Paisagem e Tempo na Amazônia Setentrional: estudo de ocupação pioneira na América do Sul.** Editora Universitária – UFPE. 1995.

GALDINO, L. K. A. **Sociedade, política, cultura e meio ambiente: subsídios ao planejamento socioambiental à comunidade Boca da Mata, na Terra Indígena São Marcos - Roraima.** 2017. 205 f. Tese (Doutorado em Geografia – Programa de pós-graduação em Geografia), Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

GALDINO, L. K. A. **Roraima: Sociedade, política e meio ambiente.** Boa Vista: UERR, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo de 2010/2017.** Disponível em <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 05 abr. 2018.

RORAIMA. **Guia turístico Roraima: ecológico, histórico e cultural.** São Paulo: Empresa das Artes, 2009.

SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO - SEPLAN. **Panorama e vetores de desenvolvimento de Roraima: Volume III - turismo, meio ambiente, zoneamento e recursos naturais.** Boa Vista: SEPLAN, 2013.

SILVA, P. R. F. **Dinâmica territorial urbana em Roraima - Brasil.** 2007. 329 f. Tese (Doutorado em Geografia – Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

VALE, A. L. F. **O “Ceará” em Roraima: migrações de cearenses – 1980 a 1999.** Jaboticabal: Funep, 2005.

VERAS, A. T. R. **A produção do espaço urbano de Boa Vista – Roraima.** 2009. 235 f. Tese (Doutorado em Geografia – Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

A UTILIZAÇÃO DOS MAPAS MENTAIS COMO INSTRUMENTO DE PERCEPÇÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO

Narcélio de Sá Pereira Filho

Mestre em Geografia
Universidade Federal do Ceará
narceliosapereira@gmail.com

Gislleidy Uchôa Tavares

Graduada em Geografia
Universidade Federal do Ceará
gislleidyuchoa@hotmail.com

Adryane Gorayeb

Professora Doutora do Curso de Geografia
Universidade Federal do Ceará
adryanegorayeb@yahoo.com.br

*Inversão
de posições*



Mapa com relações projetivas, esquerda e Mapa com relações euclidianas, direita.

Foto: Narcélio de Sá Pereira Filho (Novembro, 2011).

RESUMO

O desenvolvimento da Cartografia sempre acompanhou o progresso da civilização. A história dos mapas é mais antiga que a própria história da escrita, isto se pensarmos na história como a documentação sobre os fatos passados. A Cartografia, a partir do desenvolvimento das técnicas de educação, passa a ser uma grande aliada no processo de ensino e aprendizagem. Um produto da aliança entre essas duas vertentes, Cartografia e Educação, é o mapa mental, que através da sensibilidade do educador, ao analisar o produto de seu educando, consegue relacionar o mapa elaborado com o relacionamento desse aluno com o seu meio, seu modo de pensar, sua análise geográfica do mundo e etc. Dessa forma, o presente trabalho teve como ponto de partida diversos estudos que enfocam a importância da utilização da Cartografia em sala de aula e de um processo contínuo de educação cartográfica. Para a realização do estudo, foi feita uma pesquisa com os alunos do ensino fundamental II de duas escolas, uma particular e outra pública (da rede municipal de ensino), ambas localizadas no mesmo bairro no município de Caucaia, Região Metropolitana de Fortaleza, Ceará. Durante a pesquisa, foi solicitado que os estudantes mapeassem o caminho por eles percorrido no trajeto casa - escola, utilizando-se os preceitos do mapa mental. A partir desse produto cartográfico foi possível analisar a forma como os alunos representavam o espaço sensível a eles e a interação entre essas respostas cognitivas com as propostas dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para a alfabetização cartográfica, bem como a utilização das operações espaciais propostas por Jean Piaget. Outro aspecto tocante à pesquisa relacionou a produção dos mapas mentais como ferramenta de percepção do espaço geográfico sensível aos alunos, onde se consideram os estudantes como elaboradores de mapas, especialmente dos fenômenos do seu cotidiano. Desse modo, a pesquisa visou evidenciar a importância da utilização da Cartografia em sala de aula como ferramenta de percepção do espaço geográfico e de apoio ao professor no processo de ensino e aprendizagem em Geografia.

Palavras - chave: Alfabetização Cartográfica. Mapas Mentais. Espaço Geográfico.

ABSTRACT

The development of cartography has always followed the progress of civilization. The story of the maps is older than the history of writing, if we think of history as the documentation of past events. Cartography from the development of technical education, becomes a great ally in the teaching and learning. A product of the alliance between these two directions, mapping and education, is the mental map, where through the sensitivity of the educator, when analyzing the product of your student can relate the map drawn with the student's relationship with its environment, its mode of thinking, analysis of the geographical world, etc. Thus the present work has as its starting point many studies that focus on the importance of using maps in the classroom and an ongoing process of cartographic education. For the study, was done one research with elementary school students II in two schools, one private and one public (municipal schools), both located in the same neighborhood in the city of Caucaia, Metropolitan Region of Fortaleza, Ceará. During the study, we asked students that mapeassem the path they traveled between home and school, using the precepts of the mental map. From cartographic product was could analyze how students represented space sensitive to them and the interaction between these cognitive responses to the proposals of the National Curriculum Parameters (PCN's) for cartographic literacy, and the use of space operations proposed by Jean Piaget. Another aspect related to the research concerning the production of mental maps as a tool of perception of geographic space sensitive to students, which considers students as makers of maps, especially the phenomena of everyday life. Thus, the research aimed to highlight the importance of the use of cartography in the classroom as a tool of perception of geographical space and teacher support in the teaching and learning in Geography.

Key words: Literacy Mapping. Mind Mapping. Geographical Space.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da Cartografia, desde épocas remotas até os dias atuais tem acompanhado o próprio progresso da civilização. A Cartografia aparece em seu estágio mais elementar sob a forma de mapas itinerários feitos pelas populações nômades da antiguidade. Com o advento do comércio entre os países e com o consequente aparecimento dos primeiros exploradores e navegadores que descobriram novas terras e novas riquezas e ampliou o horizonte geográfico conhecido, o ser humano sentiu necessidade de se localizar sobre a superfície da Terra. Estabeleceu-se, portanto, o marco inicial da Cartografia como ciência.

Com o desenvolvimento e a evolução da educação, a Cartografia passou a ser uma grande aliada da mesma, e um produto da união entre essas duas vertentes é o mapa mental que, através da sensibilidade do educador, ao analisar o produto de seu educando consegue relacionar o mapa elaborado com o relacionamento desse aluno com o seu meio, seu modo de pensar, sua análise geográfica do mundo e etc.

O mapa mental, por tanto, é capaz de revelar como o aluno vê e interpreta o meio em que vive, sendo capaz de identificar como ele concebe a sociedade no qual está inserido ocorrendo, assim, denúncias das irregularidades do espaço, do mesmo modo que também mostra suas atribuições de valores diferenciados para o mesmo espaço, ou seja, os locais com os quais indiretamente ele mais se identifica. Nesse sentido, o mapa mental é capaz de dar um diagnóstico de dificuldades relacionadas à percepção do espaço geográfico, bem como dos princípios básicos da geografia para alunos em diferentes níveis de aprendizagem.

Nesse contexto, a pesquisa apresentada

tem como principal objetivo compreender como a utilização de mapas mentais possibilita a percepção e materialização do espaço geográfico, independentemente do nível socioeconômico e educacional em que se encontra o educando. Para tanto, foi realizada uma pesquisa com os alunos do ensino fundamental II de dois colégios, um particular e outro público (da rede municipal de ensino), ambos localizados no mesmo bairro, em Caucaia, município da Região Metropolitana de Fortaleza, Ceará.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado nos meses de setembro, outubro e novembro de 2011, em duas escolas localizadas na cidade de Caucaia, Região Metropolitana de Fortaleza, sendo uma delas da rede municipal de ensino e outra da rede particular. Todas as crianças que participaram da pesquisa estavam regularmente matriculadas nas instituições de ensino, cursando o ensino fundamental II, do quinto ao nono anos. Essas duas escolas foram selecionadas por estarem situadas no mesmo bairro, Parque Guadalajara, e por se localizarem uma em frete à outra, favorecendo então a análise e comparação do material resultante.

As escolas selecionadas foram o Colégio Parque Estudantil Guadalajara – CPEG, da rede de ensino privado, e a E.E.I.E.F. Sete de Setembro, da rede municipal de ensino. Ambas as escolas se localizam no bairro Parque Guadalajara, município de Caucaia – CE (Figura 1).

POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM

A população pesquisada incluiu os 150 alunos, nas duas escolas, do período diurno que frequentavam as duas escolas, do quinto ao nono ano do ensino fundamental II, e

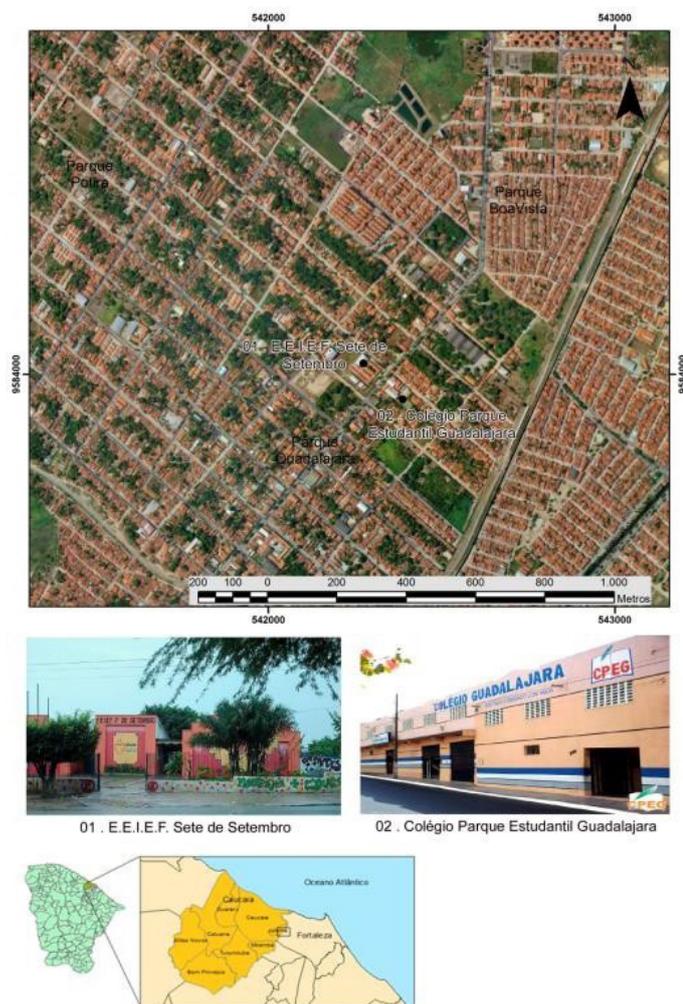


Figura 1. Localização das escolas participantes do estudo. Elaboração: Narcélio de Sá Pereira Filho (Novembro, 2011).

com idades variando entre 11 e 17 anos. Dos 150 alunos que compunham a população, 69 correspondiam à instituição particular e 81 à instituição pública. Para o estudo, foram selecionados mapas de 15 alunos de cada colégio que serviram como população da pesquisa, caracterizando um total de 30 alunos que, por sua vez, corresponde a 20% da população total trabalhada.

A série escolar foi considerada como fator principal, de forma que alunos de todas as séries estudadas em ambas as escolas estivessem presentes na amostra. Já a idade foi utilizada como fator de seleção secundário, de modo que na amostra final a heterogeneidade das idades da população geral pesquisada estivesse representada nos resultados finais.

DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS E COLETA DOS DADOS

Os materiais utilizados na produção dos mapas mentais foram papel branco A4, lápis de cor preto. Esses materiais foram escolhidos pelos alunos de forma que cada um utilizasse o que mais estivesse familiarizado. A atividade ocorreu na própria sala de aula onde os alunos estudavam e durou, em média, 50 minutos em cada turma (Figura 2). Ao final desse tempo foram recolhidos os mapas de cada aluno.



Figura 2. Momentos das atividades de produção dos mapas mentais. Acima na E.E.I.E.F. Sete de Setembro e abaixo no Colégio Parque Estudantil Guadalajara. Foto: Narcélio de Sá Pereira Filho (Novembro, 2011).

TÉCNICA DE ANÁLISE

Na análise dos materiais cartográficos resultantes da pesquisa, ou seja, dos mapas mentais dos alunos, buscou-se analisar variáveis em cada mapa, procurando estabelecer níveis de aprendizado da cartografia e da noção de espaço.

Para a análise do material, foram utilizados critérios ligados às relações espaciais construídas pelos alunos. Dessa forma, buscou-se analisar o desenvolvimento individual dos alunos diante das noções de alfabetização cartográfica proposta pelos PCNs, que supõe o desenvolvimento das noções de: visão oblíquá e visão vertical; imagem tridimensional e imagem bidimensional; alfabeto cartográfico; construção da noção de legenda; proporção e escala; e lateralidade/referências e orientação (BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental, 1998).

Procurou-se também relacionar os mapas mentais com a utilização das operações espaciais dadas pelos três tipos de relação com o espaço que basearam as perspectivas analíticas propostas por Piaget, sendo elas: relações topológicas, relações projetivas e relações euclidianas ou métricas (PIAGET, 1969, apud OLIVEIRA, 1996).

DISCUSSÃO

A CARTOGRAFIA E A CARTOGRAFIA ESCOLAR

A Cartografia pode ser definida segundo (CASARIN, 2004) como uma ciência e ao mesmo tempo uma técnica; é entendida como uma arte em levantar dados, redigir e divulgar mapas. De acordo com a Organização das Nações Unidas, a Cartografia pode ser definida também como a ciência que trata da concepção, estudo, produção e utilização de mapas (ONU, 1949, apud OLIVEIRA, 1997).

O conceito da Cartografia, hoje aceito sem maiores contestações, foi estabelecido em 1966 pela Associação Cartográfica Internacional (ACI), e posteriormente, ratificado pela UNESCO, no mesmo ano: VEIRA, 1996).

A Cartografia apresenta-se como o conjunto de estudos e operações científicas, técnicas e artísticas que, tendo por base os resultados de observações diretas ou da análise de documentação, se voltam para a elaboração de mapas, cartas e outras formas de expressão ou representação de objetos, elementos, fenômenos e ambientes físicos e socioeconômicos, bem como a sua utilização (UNESCO, 1966 apud IBGE, 1998, p.10).

A cartografia torna-se recurso fundamental para o ensino de Geografia. Isso porque sua linguagem gráfica – o mapa – permite que os alunos avancem na leitura e representação do espaço. A esse respeito, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) afirma que:

A Cartografia é um conhecimento que vem se desenvolvendo desde a pré-história até os dias de hoje. Esta linguagem possibilita sintetizar informações, expressar conhecimentos, estudar situações, entre outras coisas, sempre envolvendo a ideia de produção do espaço: sua organização e distribuição (BRASIL, 1998, p.33).

O processo de aprendizagem cartográfica exige uma participação do sujeito no meio externo, mediante experiência. Essa experiência pode ser diretamente sobre os objetos (experiência física) ou indiretamente (experiência matemática) (Figura 3).

Na experiência física existe uma ação do sujeito no sentido de descobrir as propriedades de tais objetos. A experiência matemática implica agir sobre as ações exercidas pelos sujeitos. A abstração, nesse caso, prende-se não mais às propriedades

dos objetos, mas às ações exercidas sobre eles, isto é, às coordenações das ações, ou ainda às estruturas mentais do sujeito.

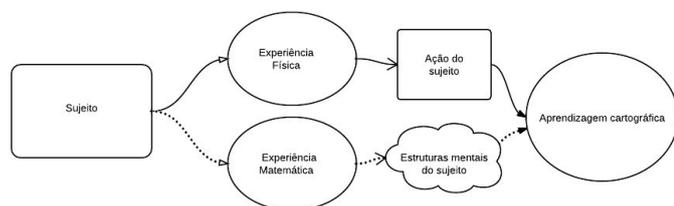


Figura 2. Processo de Aprendizagem Cartográfica mediante experiências físicas e matemáticas.

Fonte: Adaptado de Oliveira (1979).

Segundo a Secretaria de Educação Fundamental (1998, p.33), o papel da escola é criar as condições fundamentais para que os alunos construam conhecimentos sobre a linguagem cartográfica em dois sentidos: i) como pessoas que representam e codificam o espaço e ii) como leitores das informações expressas. Para isso, deve-se considerar a ação dos alunos como elaboradores de mapas, especialmente dos fenômenos do seu cotidiano, pois assim “ele será estimulado a codificar, através de significados atribuídos a coisas de sua vivência e da sua imaginação” (CALLAI, 2005 apud OLIVEIRA, 2008, p. 56).

Ainda conforme a Secretaria de Educação Fundamental (1998, p.33), a cartografia deve ser compreendida “como um instrumento na aproximação dos lugares e do mundo”. Para isso, o objetivo básico da alfabetização cartográfica proposta pelos PCNs supõe o desenvolvimento das noções de: 1. Visão oblíqua e visão vertical; 2. Imagem tridimensional e imagem bidimensional; 3. Alfabeto cartográfico; 4. Construção da noção de legenda; 5. Proporção e escala; 6. Lateralidade / referências e orientação.

MAPAS MENTAIS COMO INSTRUMENTO DE PERCEPÇÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO

A utilização dos mapas mentais em

sala de aula surge como uma ferramenta não só de percepção do espaço geográfico, e sim de desmitificação dessa premissa do tecnicismo dos recursos cartográficos para alunos e professores. Os mapas mentais são representações do vivido, são os mapas que construímos ao longo de nossa história com os lugares de vivência. No mapa mental, é possível fazer a representação do saber percebido, o lugar se apresenta tal como ele é, com sua forma, histórias concretas, simbólicas, cujo imaginário é reconhecido como uma forma de apreensão do lugar (NOGUEIRA, 1994 apud SIMIELLI, 1999).

Uma importante característica dos mapas mentais se refere ao fato de que estes são produzidos através de qualquer tipo de conhecimento que a pessoa tenha do local representado, ou seja, o mapa pode transmitir a imagem de um lugar vivido ou não pelo indivíduo. Como afirma Nogueira em relação aos mapas mentais:

São representações mentais que cada indivíduo possui dos espaços que conhece. Este conhecimento é adquirido direta (através de percepções dos lugares que lhe é familiar, os espaços vividos) ou indiretamente através de leituras, passeios, e informações de terceiros (revista, livros, jornais, televisão, rádio, etc.) (NOGUEIRA, 1994, p.03).

A funcionalidade dos mapas mentais feitos por crianças é expressa por (BALE, 1887 apud Moraes, 2008, p.63): os mapas mentais elaborados por crianças podem ser utilizados como: a) instrumento de diagnóstico, b) guia de informação e c) atividade de instrução. Portanto, eles possuem características que ajudam o professor nestas três grandes áreas.

Estas três funções afirmam pontualmente a aplicabilidade dos mapas mentais no ensino de Geografia. Como instrumento de diagnóstico os mapas servem como uma forma de identificar a concepção de espaço pelas crianças. Já como guia de

informação os mapas fornecem ao professor a capacidade de identificar e analisar as relações afetivas estabelecidas pelo aluno dentro do espaço representado. Por último, como atividade de instrução os mapas mentais em sala de aula servem para iniciar o processo de aprendizagem da criança na Cartografia e, partindo deste pressuposto, o professor pode trabalhar com os dados obtidos nos mapas apresentados pelas crianças (MORAES, 2008).

Tendo em vista o primeiro mapa de que temos conhecimento e os atuais, altamente sofisticados, há toda uma evolução de métodos, técnicas, materiais e teorias, que estão em acordo com o próprio desenvolvimento e progresso da ciência e da tecnologia. Assim, o mapa, acima de tudo é um modo de expressão, comunicação e linguagem gráfica, ocupa e sempre irá ocupar um lugar de destaque na Geografia, pois, revela-se um instrumento de trabalho, com finalidades de registro e armazenamento de informação, enfocando aspectos físicos, sociais, culturais, econômicos e políticos.

Desta forma, a utilização dos mapas em sala de aula deve possibilitar a leitura, interpretação e a manipulação das informações neles contidos, já que eles, os mapas, nos permitem o domínio espacial e a síntese de fenômenos que ocorrem em um determinado espaço. Portanto, ressalta-se a desmitificação da cartografia como um simples desenho, já que todo esse processo e a utilização desses conceitos cartográficos enfatizam aos alunos não como meros reprodutores e sim sujeitos participantes na construção de um material cartográfico dotado de significados.

RESULTADOS

Os resultados permitiram extrair conclusões gerais que enfocam a importância da utilização dos mapas mentais no ensino de Geografia como ferramenta de percepção do espaço geográfico, bem como um instrumento de ensino e auxílio para os professores.

Através da aplicação dos mapas mentais em sala de aula percebeu-se que os conteúdos relacionados à alfabetização cartográfica não são, em sua totalidade, compreendidos e utilizados pelos alunos.

Outro resultado relaciona a utilização das operações espaciais propostas por Piaget, onde se percebe a evolução nos tipos de relações espaciais utilizada pelos alunos na representação do espaço geográfico sensível no trajeto casa - escola.

No tocante às noções de alfabetização cartográfica proposta pelos PCNs, percebe-se que há uma facilidade por parte dos estudantes em se trabalhar com noções como: visão oblíqua e visão vertical, alfabeto cartográfico, lateralidade, referências e orientação. Praticamente, todos os alunos conseguiram utilizar essas variáveis nos mapas mentais produzidos.

Dentro da amostra estudada 100% dos alunos conseguiram trabalhar com as noções de visão oblíqua e visão vertical e alfabeto cartográfico e 94% deles utilizaram nos mapeamentos a alguma noção de lateralidade, referências e orientação.

É notável que essa facilidade na utilização das noções de visão oblíqua e visão vertical e alfabetos cartográficos se dão pela aproximação das experiências comuns entre os alunos (Figura 4). A visão oblíqua representada no mapa nada mais é que a forma que os alunos têm de representar a forma como eles percebem inicialmente o ambiente, já que essa é a visão que temos no dia a dia. Já a visão vertical tem sua aproximação na utilização de mapas em sala de aula e a utilização cada vez maior de ferramentas, como o Google Maps.

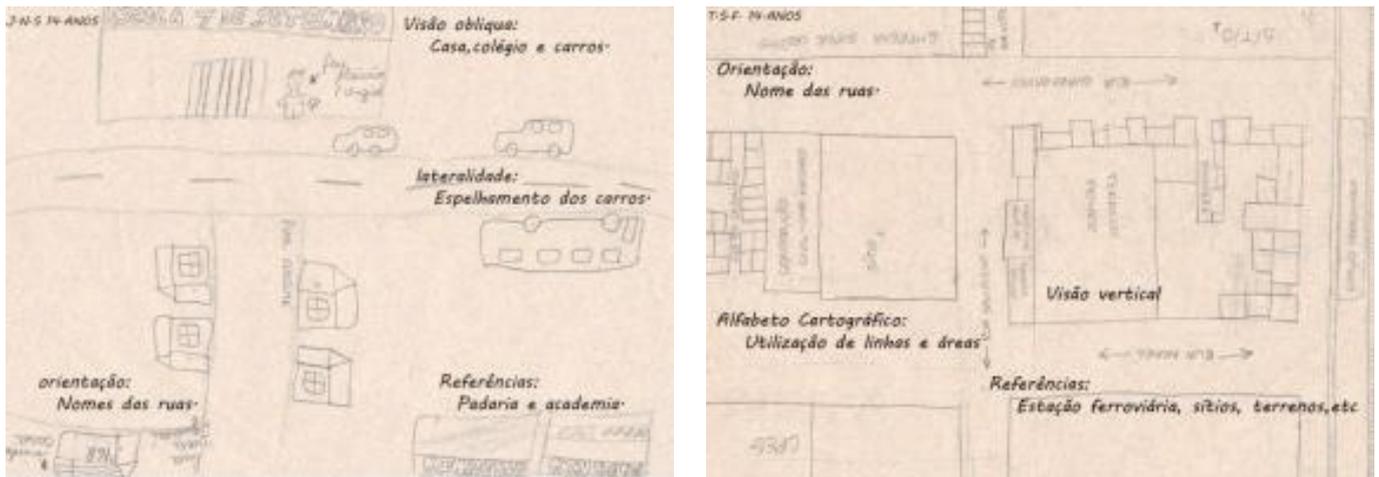


Figura 4. Mapas com exemplos de visão oblíqua e visão vertical, alfabeto cartográfico, lateralidade, referências e orientação
Foto: Nárcélio de Sá Pereira Filho (Novembro, 2011).

As noções de lateralidade, referências e orientação presentes na maioria dos mapas produzidos estão relacionadas à forma como os alunos representam as direções e as orientações dos objetos no mapa. Alguns alunos, apesar de utilizar essas noções, tiveram dificuldades de localizar corretamente os principais lugares mapeados, principalmente pela dificuldade em se orientar no percurso e de confundir direita com esquerda.

Na análise dos mapas mentais produzidos pelos alunos, percebeu-se certa dificuldade na utilização das seguintes noções de alfabetização cartográfica: a noção de imagem tridimensional e imagem bidimensional, a construção da noção de legenda e noções de proporção e escala (Figura 5). Dentro da análise, 70% dos alunos utilizaram de alguma forma a noção de proporção e escala, já em relação à utilização de representações tridimensional e bidimensional apenas 40% dos alunos utilizaram alguma dessas noções de representação nos seus mapas. A principal dificuldade encontrada no estudo foi a subutilização das noções de legenda, em queda amostragem apenas seis alunos utilizaram legendas de alguma forma nos seus mapas, totalizando 20% da amostra.

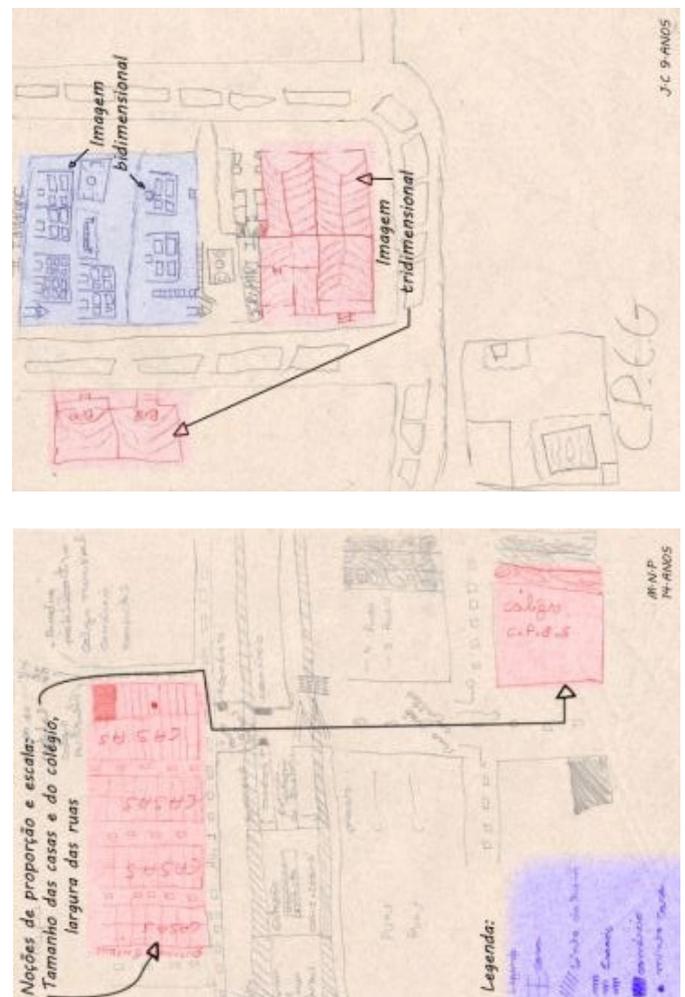


Figura 5. Mapas com exemplos de noção de imagem tridimensional e imagem bidimensional, a construção da noção de legenda e noções de proporção e escala.
Foto: Nárcélio de Sá Pereira Filho (Novembro, 2011).

Sobre os tipos de relações espaciais, pode-se constatar que mais da metade dos alunos estudados, um total de 17 entre os 30 (57%), utilizou relações espaciais projetivas na confecção dos seus mapas mentais. Já 11 alunos, 37% do total, utilizaram relações espaciais euclidianas e apenas dois alunos, 6% do total, utilizaram relações espaciais topológicas para representar o trajeto da escola para casa.

Os resultados da pesquisa em relação às operações espaciais mostram que há uma evolução na forma de representação do espaço geográfico. Já que para Piaget a gênese das representações se dá nas relações topológicas. Utilizadas por dois alunos, essa representação pressupõe relações de perto e longe, dentro e fora, entre outras. Os mapas apresentados por esses alunos são os mais simples, onde geralmente são representados a casa, a escola e o trajeto, bastante simplificado (Figura 6).

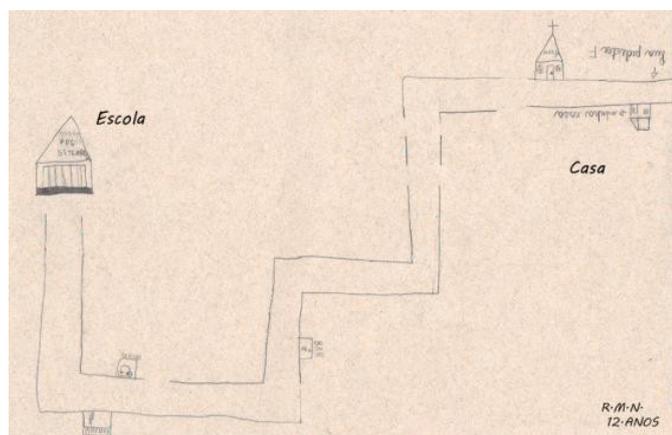


Figura 6. Mapa com relações topológicas
Foto: Nárcélio de Sá Pereira Filho (Novembro, 2011).

Após a evolução das experiências topológicas surgem as experiências projetivas, que foram utilizadas por 17 alunos. O aluno necessita situar objetos em relação aos demais objetos em uma determinada perspectiva, lançando aqui as noções de acima-abaixo, direita-esquerda. Nesse momento, os mapas tomam um aspecto elaborado, onde o aluno

adota uma perspectiva e representa os elementos por ele conhecidos e, através deles, tenta relacionar os demais. É comum nessa etapa a confusão entre a direita e a esquerda, resultando mapas onde os elementos aparecem em posições invertidas (Figura7).

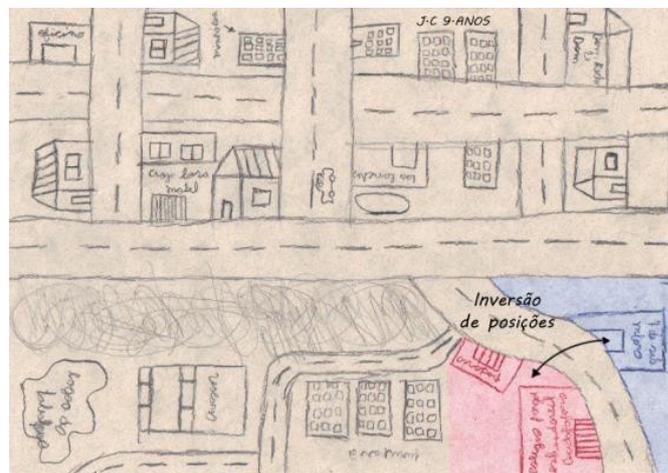


Figura 7. Mapa com relações projetivas, esquerda e Mapa com relações euclidianas, direita.
Foto: Nárcélio de Sá Pereira Filho (Novembro, 2011).

Paralelamente à evolução dos processos projetivos ocorre a evolução das experiências euclidianas, utilizadas por 11 alunos. Essa relação, assim como a projetiva, é derivada das relações topológicas sendo que tem como principal característica a fundamentação da noção de distância e a equivalência através de igualdades matemáticas.

Nas projeções Euclidianas, diferentemente das relações projetivas que

se baseiam em um objeto conhecido e da relação desses com os demais, a coordenação dos objetos é feita por meio de um sistema de referência estável que funciona como um ponto de partida para o mapeamento. No caso, todos os alunos que se utilizaram desse tipo de relação se basearam no traçado das ruas para referenciar seus desenhos (Figura 7).

Quando se analisa os mapas mentais como ferramenta de percepção do espaço geográfico sensível aos alunos, podem-se obter inúmeras variáveis relacionadas ao grau de percepção do espaço geográfico, dentre as quais: distribuição espacial dos alunos de ambas as escolas e suas implicações no mapeamento, e as formas diferenciadas de percepção de pontos de referência comuns.

Realizada a análise, pode-se perceber que a distribuição espacial das residências dos alunos é diferenciada, principalmente quando se consideram os mapas produzidos em cada colégio. Pode-se evidenciar que apesar do público dos colégios serem diferenciados, já que uns estudam em uma escola pública e outros em uma escola privada, ambos residem no mesmo bairro. Porém, deve-se considerar que a escola particular possui alguns alunos que residem em bairros mais distantes do município de Caucaia, bem como alguns alunos vindos de bairros de Fortaleza como o Conjunto Ceará e a Granja Portugal. Desta forma, a escola privada recebe alunos que moram em um raio que pode chegar a 3000 metros de distância da escola, já a escola pública, que possui nos seus públicos alunos que residem em suas proximidades, recebe alunos em um raio que chega ao máximo de 1500 metros de distância da escola.

Essa distância em relação à escola reflete-se no material desenvolvido, já que os alunos que moram mais próximo à escola tiveram uma capacidade maior de representar os seus trajetos de casa para a escola. Em contrapartida, os alunos que moravam mais distantes e que, em sua maioria, realizavam

o trajeto casa – escola de carro ou ônibus tiveram maior dificuldade em representar o percurso no papel.

Dessa forma, enquanto os alunos que moravam mais próximo dos colégios conseguiam representar os pontos de referências como, a casa de colegas, lojas, padarias, o nome das ruas, etc. os que moravam mais longe conseguiam representar apenas alguns pontos gerais. Para os que moravam em Fortaleza, por exemplo, um dos únicos pontos de referência era a passagem pela linha férrea, que separa os dois municípios.

Então, foi possível observar mapas mais ricos em detalhes para os alunos que residem mais próximo do colégio que os demais que realizavam trajetos mais longos, embora tenha sido registrado mapas com muitos detalhes confeccionados por alunos que moravam a mais de dois quilômetros da escola.

Essa problemática relacionada ao distanciamento do indivíduo demonstra que o mapeamento mental baseia-se na subjetividade e nas experiências através dos sentidos e das vivências do indivíduo. Essas experiências são amplamente trabalhadas durante o processo da representação espacial.

Outro aspecto interessante que foi perceptível foi à diferenciação do ponto de vista dos alunos em relação ao espaço comum, ou seja, dos ambientes comuns entre os alunos. Essa diferenciação está implícita no processo de mapeamento mental, já que esse é resultado de experiências e abstrações do indivíduo. Desta forma, a representação desses lugares comuns, embora em alguns momentos, sejam próximas entre um indivíduo, são em essência diferenciadas pelas ações e abstrações individuais.

Um exemplo importante foi no tocante à representação dos dois colégios. O primeiro aspecto interessante foi à representação, ou não, do colégio vizinho, muito dos alunos em sua representação do trajeto das suas casas para o colégio deixavam de representar o outro colégio nos seus mapas. Ou seja, os

alunos do CPEG não representavam o Colégio Sete de Setembro em seus mapas e vice-versa, embora um colégio se situe em frete ao outro, a uma distância de aproximadamente 20 metros.

Dentre as 30 amostras analisadas dos 15 alunos do CPEG apenas cinco representaram o Sete de Setembro enquanto dos 15 alunos do Sete de Setembro dois representaram o CPEG. Um dos fatores que explica essa questão é a própria indicação da atividade em realizar o mapeamento da casa para a escola, sendo que alguns que não mapearam o outro colégio chegaram a mapear pontos de referência ou o nome das ruas próximas ao colégio vizinho.

Outro exemplo que ilustra a forma como as experiências individuais são representadas nos mapas está na forma diferenciada de como os alunos do CPEG e do Sete de Setembro mapearam o CPEG. O CPEG tem sua entrada principal voltada para a Av. Dom Almeida Lustosa da mesma forma que o Sete de Setembro, assim todos os alunos do Sete de Setembro ao mapear o CPEG o fez voltado para essa avenida (Figura 8).

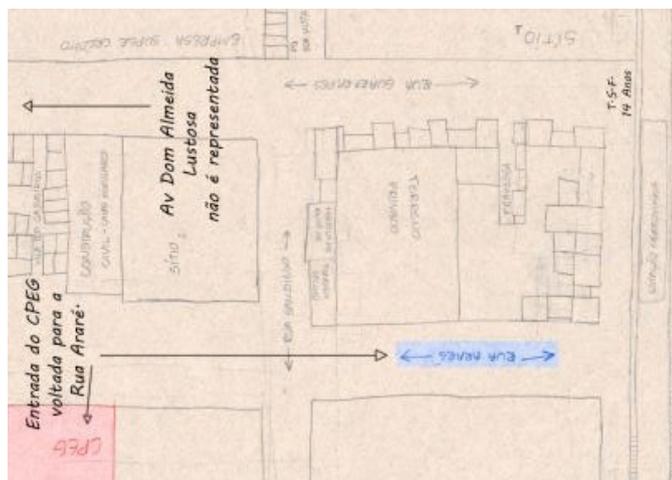


Figura 8. Mapas das representações diferenciadas de referências comuns.

Foto: Nárcélio de Sá Pereira Filho (Novembro, 2011).

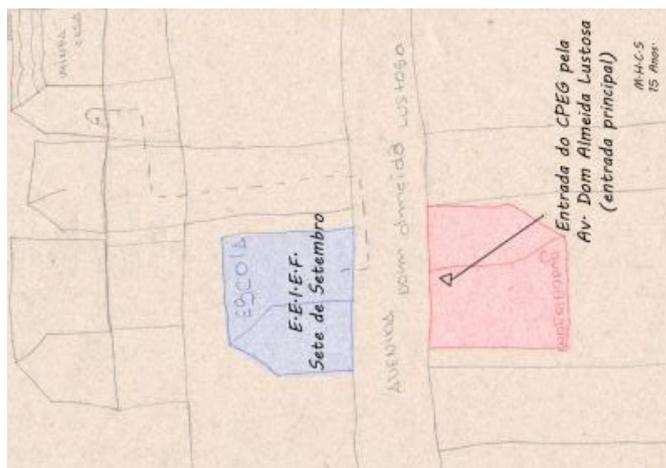


Figura 8. Mapas das representações diferenciadas de referências comuns.

Foto: Nárcélio de Sá Pereira Filho (Novembro, 2011).

Já os alunos do CPEG em sua maioria o mapearam voltado para a Rua Araré, que é perpendicular à Av. Dom Almeida Lustosa, isso porque a entrada dos alunos fica voltada para essa rua. Dessa forma, reforça-se a ideia que o mapeamento mental evidencia as visões individuais de cada aluno baseado inicialmente nas experiências físicas, sendo essas as mais fortes na construção de imagens mentais, já que são resultados de experiências reais e não fruto de abstrações, ou seja, de experiências matemáticas

CONCLUSÃO

A utilização de ferramentas cartográficas em sala de aula é uma realidade. O professor de Geografia precisa trabalhar o conteúdo relacionado à Ciência Cartografia. A grande problemática em torno disso está no fato do professor utilizar as ferramentas que a Cartografia dispõe como o mapa, o globo, entre outras, como recurso visual, com o objetivo de apenas ilustrar e mesmo “concretizar” a realidade. Essa abordagem acaba por desconsiderar aspectos importantes da alfabetização cartográfica, já que acaba por desprezar etapas importantes do desenvolvimento mental do aluno.

Através das análises dos mapas mentais foi possível caracterizar a utilização, por meio dos alunos, as noções básicas propostas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs no que se refere à alfabetização cartográfica. Bem como a utilização das operações espaciais propostas por Piaget, levando em consideração a utilização dos tipos de relações espaciais utilizada pelos alunos na representação do espaço geográfico sensível.

O mapa mental pode servir também como diagnóstico para o professor do desenvolvimento cognitivo dos alunos. Percebeu-se através da análise do material produzido pelos alunos, que os mapas mentais podem evidenciar inúmeras variáveis relacionadas ao grau de percepção dos alunos em relação ao espaço geográfico. Isso porque a mapa mental é uma resposta individual de experiências e de qualquer tipo de conhecimento que o indivíduo tenha do local representado, ou seja, o mapa pode transmitir a imagem de um lugar vivido ou não pelo indivíduo. Dentre as variáveis obtidas com a pesquisa pode-se entender, a partir dos mapas mentais, a distribuição espacial dos alunos de ambas as escolas e suas implicações no mapeamento, e as formas diferenciadas de percepção de pontos de referência comuns.

Dessa forma, pode-se afirmar que os mapas mentais podem ser utilizados como ferramenta de diagnóstico de dificuldades relacionadas à percepção do espaço geográfico, bem como dos princípios básicos da Geografia para alunos em diferentes níveis de aprendizagem. Ademais, os mapas mentais servem como indicador da evolução no processo de alfabetização cartográfica dos alunos, já que fornecem ao professor a capacidade de identificar e analisar as relações afetivas estabelecidas pelo aluno dentro do espaço representado. Finalmente, os mapas mentais podem ser utilizados como ferramenta de percepção do espaço geográfico sensível aos alunos, sendo capaz de representar as formas mais subjetivas de

percepção do espaço através das experiências físicas e matemáticas em relação ao espaço geográfico por eles mapeados.

O mapa mental é, portanto, uma importante ferramenta já que é capaz de mostrar como o aluno vê e interpreta o meio em que vive, a sociedade onde ele está inserido dentre outras percepções que são inerentes às experiências individuais de cada aluno. O mapa mental, assim, é capaz de dar um diagnóstico das dificuldades relacionadas à percepção do espaço geográfico, bem como dos princípios básicos da Geografia para alunos em diferentes níveis de aprendizagem.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CASARIN, Rosália. **Algumas reflexões sobre a Cartografia no contexto da Geografia**. Revista Ciência Geográfica. ano X, vol. X, nº. 3, set/dez.2004, p. 254-258.

IBGE. **Noções Básicas de Cartografia**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1998. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 20 de Nov. 2011.

MORAES, L. B. de. **A cidade em mapas: Goiânia e sua representação no ensino de Geografia**. 1 ed. Ed. Vieira, Goiânia, 2008.

NOGUEIRA, Amélia Regina Batista. **Mapa Mental: recurso didático no ensino de Geografia no 1º grau**. São Paulo: USP, 1994. 208p. (Dissertação de Mestrado)

OLIVEIRA, Ana Keyla Pereira de ; Fábio, Wankler (2008). **ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA NA ESCOLA: uma leitura feita através dos mapas**. Revista ACTA Geográfica. ano 2, nº. 4, jun/dez.2008, p. 55-65.

OLIVEIRA, Livia. **Estudo metodológico e cognitivo do mapa.**, São Paulo: USP/Instituto de Geografia, 1979.

OLIVEIRA, Livia. **Percepção e representação do espaço geográfico.** In: DEL RIO, Vicente e OLIVEIRA, Livia de. (Orgs.) Percepção ambiental: a experiência brasileira. São Paulo: Studio Nobel; São Carlos: Ed. UFSCAR. p.187-212.

SIMIELLI, M. E. R. Cartografia no ensino fundamental e médio. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (org.). **A Geografia na sala de aula.** São Paulo: Contexto, 1999. – (Repensando o ensino). p. 92-108.

POTENCIAL TURÍSTICO DA GEODIVERSIDADE DO MUNICÍPIO DO UIRAMUTÃ – RORAIMA

Márcia Teixeira Falcão

Professora Doutora do Curso de Geografia
Universidade Estadual de Roraima - UERR
marciafalcao.geog@uerr.edu.br

Jardene Ângelo de Souza

Acadêmica do Curso de Turismo
Universidade Estadual de Roraima - UERR
jardenesouza19@gmail.com

Randielly Barbosa Soares

Licenciada em Geografia
Universidade Estadual do Amazonas - UEA
rbodoratasoares@gmail.com

Bruno Dantas Muniz de Brito

Professor do Curso de Turismo
Universidade Estadual de Roraima - UERR
Doutorando em Geografia
Universidade Federal do Ceará - UFCE
brunodibrito@hotmail.com

Vista da Cachoeira do Paiúá 2. Fonte: Autores, 2017.

RESUMO

O artigo teve como objetivo demonstrar o potencial turístico da geodiversidade do município do Uiramutã - Roraima, visando contribuir como alternativa para o desenvolvimento econômico da região. As autorizações para a realização da investigação se deu mediante as prefeituras do município, trâmites éticos e povo ingarikó. A metodologia envolveu estudos bibliográficos, observações in loco, sobrevoo e aplicação de metodologia de checklist para avaliar o potencial da geodiversidade local. O resultados demonstram que a região estudada possui grande geodiversidade que infere potencial para o desenvolvimento do turismo como alternativa econômica para região e os povos que ali vivem possuem conhecimento sobre a geodiversidade incluindo trilhas demarcadas, tipo de atividade ecoturística, além da cultura através dos mitos e ritos sobre a região. Ressalta-se ainda que o turismo em terras indígenas está regulamentado através da Instrução Normativa 03/2015, da FUNAI, a qual estabelece normas para a visitação para fins turísticos em terras indígenas.

Palavras - chave: Geodiversidade. Turismo. Terras Indígenas. Uiramutã-RR.

RESUMEN

El artículo tuvo como objetivo demostrar el potencial turístico de la geodiversidad del municipio de Uiramutã - Roraima, buscando contribuir como alternativa para el desarrollo económico de la región. Las autorizaciones para la realización de la investigación se dio mediante las municipalidades del municipio, trámites éticos y el pueblo ingarikó. La metodología involucró estudios bibliográficos, observaciones in situ, sobrevuelo y aplicación de metodología de checklist para evaluar el potencial de la geodiversidad local. Los resultados demuestran que la región estudiada posee gran geodiversidad que infiere potencial para el desarrollo del turismo como alternativa económica para la región y los pueblos que allí viven poseen conocimiento sobre la geodiversidad incluyendo senderos demarcados, tipo de actividad ecoturística, además de la cultura a través de los mitos y ritos sobre la región. Se resalta además que el turismo en tierras indígenas está regulado a través de la Instrucción Normativa 03/2015, de la FUNAI, la cual establece normas para la visitación para fines turísticos en tierras indígenas.

Palabras clave: Geodiversidad. Turismo. Tierras Indígenas. Uiramutã-RR.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da pesquisa se deu a partir da perspectiva do interesse geomorfológico, no qual o município estudado possui uma grande riqueza paisagística, resultado da dinâmica natural ao longo do tempo, condicionado pelas flutuações climáticas e esforços tectônicos.

O desenvolvimento da pesquisa ocorreu no município do Uiramutã, localizado na porção na porção nordeste do estado de Roraima e constitui em área de sobreposição do Parque Nacional (PARNA) do Monte Roraima com a Terra Indígena Raposa Serra do Sol, região de domínio da etnia Ingarikó, e com os países República Bolivariana da Venezuela e República Cooperativista da Guiana.

O município de Uiramutã possui uma grande variação de elementos significativos para a geodiversidade, como os valores científicos, paisagísticos e turísticos, assim o estudo dessa área através do estudo geomorfológico pode gerar impactos positivos para a sua geoconservação e desenvolver a economia através do turismo nessas áreas.

O objetivo da pesquisa é demonstrar o potencial turístico da geodiversidade do município do Uiramutã - Roraima, visando contribuir como alternativa para o desenvolvimento econômico da região, através da identificação das áreas de interesses geomorfológicos; mapeamento as áreas de interesse geomorfológico no entorno da sede e a divulgação do potencial do geopatrimônio da área de estudo.

O TURISMO E A GEODIVERSIDADE

O estado de Roraima apresenta um grande potencial turístico, sendo internacionalmente conhecido através do turismo realizado no Parque Nacional do Monte Roraima, no qual Silva, Cruz e Py-Daniel (2011) ressaltam ainda a vivência e percepção de como são re-

alizadas, operacionalizadas e administradas às atividades turísticas em Parques Nacionais junto com etnias indígenas venezuelanas, já Fernandes-Pinto e Irving (2015) comentam a presença de ambientes diversificados e características geológicas e ecológicas únicas encontrados na região. O turismo é uma atividade econômica que faz uso e consumo da paisagem, e essa por sua vez, pode provocar deslocamento de grandes massas humanas.

Nesse sentido, o turismo utiliza a geodiversidade, termo recente que surgiu na década de 90 para se referir a variedade abiótica, ou seja dos ambientes geológicos-geomorfológicos que dão forma a paisagem (NASCIMENTO; RUCHKYS; MANTESSO-NETO, 2008).

Brilha (2005) dá destaque a geodiversidade através da atribuição de valores, classificados conforme o quadro 01 abaixo:

VALOR	CARACTERÍSTICA
Intresísico	Trata da relação entre homem e natureza, no qual o ser humano é parte integrante da natureza
Cultural	Liga o ser humano e a sua cultura ao meio físico, tornando-os interdependentes, entre o desenvolvimento social, cultural e/ou religioso e o meio físico circundante.
Estético	É visível nas mais diversas paisagens, no qual algumas pessoas se contentam apenas com a observação da geodiversidade por ser um ato instintivo, consensual e agradável.
Econômico	Satisfaz as necessidades do ser humano, pois são atribuídos valores aos bens e serviços, pois a evolução da sociedade esteve sempre dependente da utilização de elementos da geodiversidade.
Funcional	Se através da utilização da geodiversidade que pode ser in situ, ou como sustentação dos sistemas físicos e ecológicos

Científico	Auxilia na reconstrução da história da Terra e auxilia nos estudos para melhorar a relação homem e geodiversidade, contribuindo para minimizar os impactos sobre o ambiente natural.
Educativo	Contribui para o uso da geodiversidade como sala de aula ao ar livre, permitindo o contato direto para a observação de exemplos concretos seja no âmbito escolar ou com o público em geral, ou seja no sentido formal e informal.

Quadro 01. Valores da Geodiversidade. **Fonte:** Organizado pelos autores através dos trabalhos de Brilha, 2005; Nascimento; Ruchkys; Mantesso-Neto, 2008 e Garcia, 2014.

A partir do quadro 01, percebe-se que a atividade turística se permite utilizar os valores da geodiversidade, agregando motivações para satisfazer as necessidades do turista em conhecer paisagens, cultura, educação e outros. Irving (2009, p. 109) comenta que há “uma mudança sutil no perfil deturistas, conectados progressivamente com os temas da responsabilidade social ambiental”, e esse ‘novo turista’ busca novas experiências, descobertas e oportunidade de vivências e aprendizagens.

Com relação ao geoturismo, autores como Moreira (2010) comenta que o que diferencia o ecoturismo do turismo convencional, é o fato do primeiro ser considerado uma segmentação turística ambientalmente responsável, que cumpre critérios e princípios básicos de sustentabilidade e infere um caráter educativo trabalhando a percepção e a importância de conservar a natureza. E o geoturismo, termo que surgiu em 1995 com pesquisador inglês Thomas Hose, também segue os parâmetros do ecoturismo, mas tem como principal atrativo a geodiversidade.

METODOLOGIA

ÁREA DE ESTUDO

A pesquisa foi realizada no Uiramutã, o município que faz fronteira com dois países

(República Bolivariana da Venezuela e República Cooperativista da Guiana). Os estudos de campo ocorreram no entorno da sede do município e na comunidade indígena Ingarikó (Figura 01).

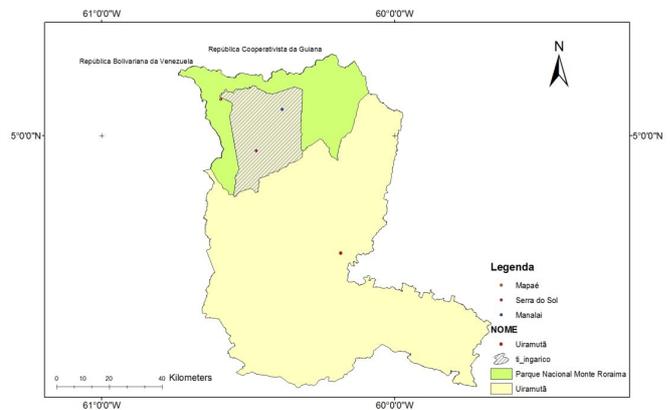


Figura 01. Mapa de localização do município do Uiramutã. **Fonte:** Autores, 2016.

PROCEDIMENTOS

Os procedimentos adotados, se deu a partir de levantamento bibliográfico, incursões em campo no período de 2014 e 2018, sobrevoos no qual foram realizadas coletas da localização de cada ponto de interesse através do Sistema de Posicionamento Global - GPS, foi aplicado método checklist baseado em Oliveira (2015) para avaliações do potencial geomorfológico. O método se caracteriza por ser uma ficha descritiva, no qual contempla os seguintes aspectos: identificação (município, coordenadas geográficas, tipo de propriedade); potencial da geodiversidade (valores, acessibilidade), bem como os impactos ambientais presentes na área.

O desenvolvimento da pesquisa se deu através de sobrevoo e da visitação nas áreas com potencial para geodiversidade e a realização de diagnóstico das áreas de interesse turístico. No decorrer da pesquisa foram realizadas entrevistas com os interlocutores, no caso os indígenas da região Ingarikó.

A entrevista foi mediante a assinatura do

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e termo de autorização para o uso de imagem, segundo as normas estabelecidas pela Resolução nº196, do Conselho Nacional de Saúde de 10/1996 e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Roraima (nº 1.001.442), pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (nº 24/2014) e pela Fundação Nacional do Índio – FUNAI (nº 28/AAEP/PRES/2025) o qual o indivíduo teve liberdade de aceitar ou não em participar da pesquisa.

As assinaturas dos termos foram obtidas individualmente, após serem explicados verbalmente os objetivos e a metodologia que seria utilizada na pesquisa. Após as entrevistas in loco, os dados foram tabulados e analisados através de tabelas e gráficos.

O material cartográfico e os dados geológicos-geomorfológicos foram embasados nos mapas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (1983) NB-20-Z-B e NB-20-Z-D, escala 1:250.000. Os mapas foram produzidos na escala 1:100.000, tendo como base os shapes disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2013).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

ÁREAS DE INTERESSES E COM POTENCIAL GEOMORFOLÓGICO

A fisiografia da área se caracteriza pela vegetação é influenciada pelo tipo climático (Aw), caracterizada ao norte do município pela presença da floresta ombrófila, e campos rupestres e na porção centro-sul do município predominam as savanas.

A geologia pertence ao chamado Supergrupo Roraima (1,78 Ga), Reis e Costi (1990) em seus estudos relacionaram o desenvolvimento geológico dessa região a um evento distensional com direção geral N-S, responsável pelo desenvolvimento de falhas normais E-W e de transferência.

A geomorfologia da região é marcada pelo Planalto Sedimentar de Roraima constitui uma unidade morfoestrutural com presença de relevos tabulares esculpidos em rochas sedimentares e metassedimentares do então Supergrupo Roraima, e o relevo se configura por ser acidentado, marcado por vertentes íngremes recobertas por depósitos de encosta.

Na região, destacam-se a presença de grandes mesas (chamada regionalmente pelos índios de tepuys), com topos em geral aplainados que se destacam de forma isolada, a exemplo do Monte Roraima, que possui uma pequena área no território brasileiro, apenas 5% (Figura 02).



Figura 02. Geomorfologia do município do Uiramutã, esculpida em rochas sedimentares e metassedimentares.
Fonte: Acervo fotográfico de Falcão, 2016.

A área de estudo é representada pela área indígena denominada Raposa Serra do Sol (TIRSS), habitada pelos índios da etnia

macuxi e Ingarikó, este último localizados no entorno do Parna Monte Roraima.

Com relação as áreas de potencial para geodiversidade, no entorno da sede do município, este estudo considerou 04 (quatro) áreas com potencial, as quais são ambientes hidrográficos no quais destacam-se: Cachoeira do Paiuá 1, Cachoeira do Paiuá 2, Cachoeira do Urucá, Cachoeira do Urucazinho e Cachoeira Sete quedas (Figura 03).

a) Cachoeira do Paiuá1 e Paiuá 2

As cachoeiras estão localizadas nas coordenadas $N04^{\circ}34'59''/W60^{\circ}12'12,4''$; $N04^{\circ}35'20,5''/W60^{\circ}12'35,8''$. Formada pelo igarapé Paiuá, localiza-se a 07 km da sede do município, se configura como uma corredeira com dois degraus (Paiuá1 e 2). A geologia se caracteriza pela presença de arenitos intensamente fraturados O uso atual da terra é voltado para o lazer para a comunidade e visitantes.

Com base no método utilizado os seus valores científicos, turísticos, estéticos, ecológicos e culturais são de nível médio, devido ser uma corredeira com características simples e de fácil acesso.

No entanto, a facilidade de acesso infere problemas ambientais tais como: presença de resíduos sólidos, queimadas (decorrentes das churrasqueiras improvisadas pelos frequentadores) e depredação do ambiente geológico.

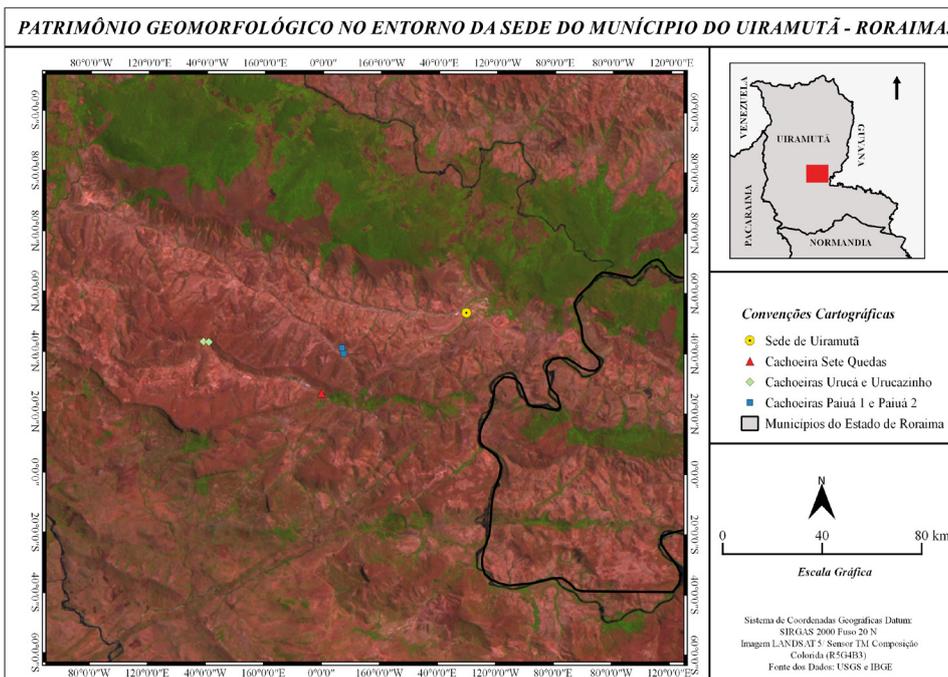


Figura 03. Mapa do patrimônio geomorfológico no entorno da sede do Uiramutã.
Fonte: Autores, 2018.

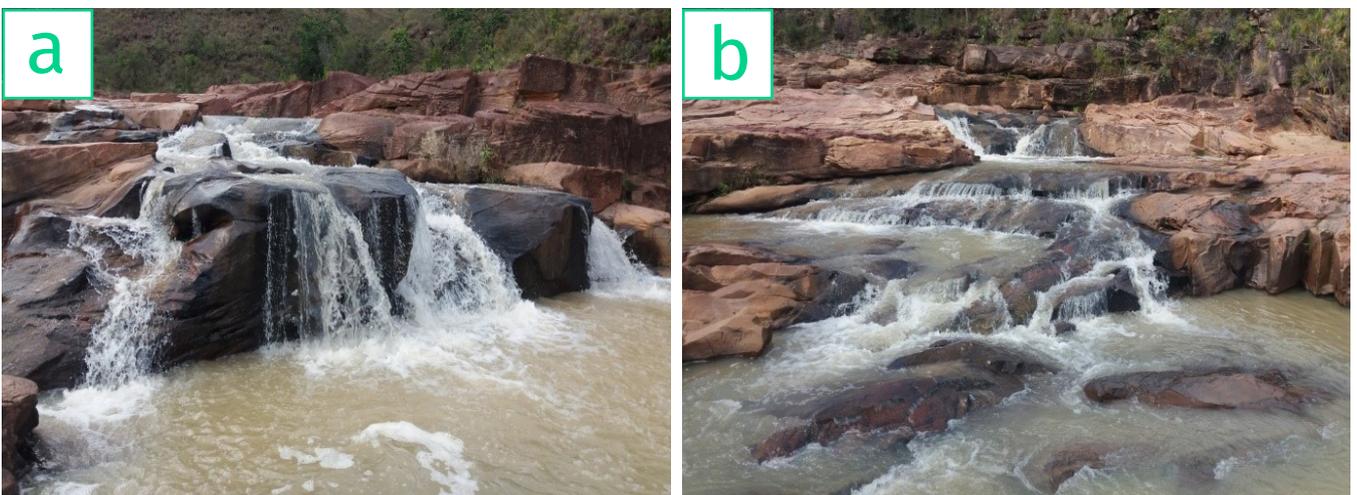


Figura 04. Cachoeira Paiuá1; b) Cachoeira do Paiuá 2. Fonte: Autores, 2017.

b) Cachoeira Sete Quedas

Localizada a 11 km da sede do Uiramutã, nas coordenadas N04°34'14"/W 60°12'36,9", pertence ao igarapé Urucá, trata-se de uma queda d'água com diversos degraus. A geologia é marcada pela presença de arenitos silificados, pertencentes ao Supergupo Roraima (Figura 3).

Conforme o método aplicado o valor para a acessibilidade é baixo por possuir uma trilha muito ingrime com caminhada de 30 minutos. Possui um valor científico, estético, ecológico e conseqüentemente turístico muito elevado, devido a sua singularidade paisagística.



Figura 05. Cachoeira Sete Quedas.
Fonte: Autores, 2017.

c) Cachoeira do Urucá e Urucazinho

Localizada a 12 km da sede do município e a 04 km da Cachoeira Sete Quedas, nas coordenadas N04°35'09,2"/W60°14'48.4"; N04°05'8,3"/W60°14'42,1, se localiza no igarapé do mesmo nome (Urucá). Se caracteriza pela presença de uma trilha ingrime que possui cerca de 300m de extensão. Possui uma única queda vertical, formando uma piscina natural com água verde clara. Assim como as outras cachoeiras pertence ao Supergupo Roraima, e apresenta arenitos silificados com a presença de conglomerados (Figura 06).



Figura 06. a) Cachoeira do Urucá; b) Cachoeira do Urucazinho.

Fonte: Autores, 2017.

O seu valor científico é elevado, decorrente dos minerais presentes na região. Os seus valores turísticos e estéticos são elevados devido a formação paisagística atraente do local.

Bento (2011, p. 163) comenta que o geoturismo:



[...] novo segmento turístico é tão relevante na atualidade que já existem diversos trabalhos voltados a inventariação da geodiversidade com fins geoturísticos, pois se sabe que o mesmo abarca também aspectos educativos que são de suma importância para mudar a percepção pública referente aos elementos abióticos da natureza.



ÁREAS DE INTERESSE GEOMORFOLÓGICO NA REGIÃO

O município de Uiramutã possui características cênicas devido a ação da natureza, que proporcionam paisagem diferenciada a região, e por consequência uma geodiversidade local diferenciada.

Na área estudada altitude varia entre 800 e 1000 m de altitude, aliada a uma vegetação de campos rupestres e savanas a região potencializam a região intensos processos erosivos. A região possui restrição agrícola devido a presença de pedregosidade, associada a solos ácidos, rasos e de baixa fertilidade. Ressalta-se ainda a intensidade do desmatamento e das queimadas, em geral decorrentes da cultura dos povos indígenas.

Com relação ao relevo, durante as entrevistas, com os Ingarikó, os mesmos associaram a existência de serras sagradas, que possuem significado místico e fazem parte da cultura imaterial desse povo e as não sagradas que são definidas como locais que podem ser utilizados para as atividades do cotidiano (valor funcional), como a implantação de roças na vertente do relevo ou para outros usos, como a captação de água (Quadro 02).

RELEVO	Valor	SIGNIFICADO/USO PARA OS INGARIKÓ
MarikWipî	Funcional e econômico.	Captação de água por gravidade para a comunidade Serra do Sol. O conhecimento sobre a serra foi perdido.
Monte Roraima	Intrínseco, científico e educativo, estético e econômico.	Sagrado – morada de Macunaima, caixa d'água.

Witipî (Serra do Sol)	Cultural, intrínseco, científico e educativo.	Sagrado – local onde estão os ossos dos antepassados. Local onde o sol foi preso por causa da queimada da floresta e dos animais.
Wokmik	Funcional.	Local de caça
Aikatêpî	Cultural e intrínseco.	Sagrado – morada de um grande pássaro
OknikMururipê (Monte Caburá)	Cultural, intrínseco, científico e educativo.	Sagrado

Quadro 02. Relação relevo, significado para os ingarikó e valor da Geodiversidade. **Fonte:** Falcão, 2016.

Os ingarikó possuem uma relação mística com o Monte Roraima, pois para eles trata-se da morada de Macunaima, e de onde vem toda a água do planeta. A área circunvizinha é o reduto da busca por alimentos, onde os indígenas caçam e pescam e também cultivam as suas roças. Acreditam na existência de um dragão que vive em dos igarapé da região e que um morcego que mora no topo da Serra do Sol. Relatam que no sopé da mesma serra, encontram-se os restos mortais de seus antepassados e por esse motivo evitam passar próximo desses locais, por considerá-los sagrados.

No entanto, relatam que os turistas que entram pela Venezuela com quadriciclos adentram esses locais sagrados, violam as urnas dos antepassados além de destruírem esse patrimônio cultural.

Durante as incursões em campo, foi solicitado aos entrevistados que produzissem um mapa cognitivo de interesse turístico, visto que todos relatam a importância da paisagem cênica da região (Figura 07).

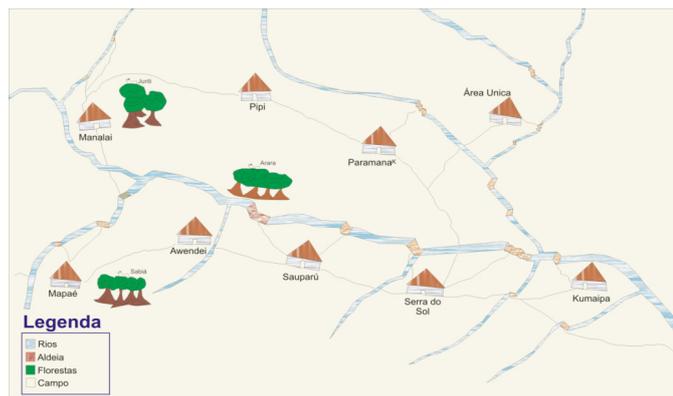


Figura 07. Mapa cognitivo Ingarikó-Comunidade Mapaé.
Fonte: Falcão, 2016.

No mapa cognitivo, os entrevistados destacaram as vias de acesso entre as comunidades que, na visão deles, possuem potencial significativo para o desenvolvimento turístico tais como: observação de pássaros, rede de drenagem com trechos de corredeiras e cachoeiras onde poderia se realizar rafting, bem como caminhadas nas trilhas entre as comunidades.

Para Falcão (2016) atualmente os Ingarikó discutem em suas assembleias a introdução do etnoturismo como alternativa econômica para a região, cabe ressaltar que o turismo em terra indígenas (TI) não era regulamentado até junho de 2015, quando entrou em vigor a Instrução Normativa 03/2015, da Funai, a qual regulamenta e estabelece normas para a visitação em TI para fins turísticos.

A regulamentação 03/2015 é um dos desdobramentos da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental em Terras Indígenas (PNGATI) que prevê "apoiar iniciativas indígenas sustentáveis de etnoturismo e de ecoturismo, respeitada a decisão da comunidade e a diversidade dos povos indígenas, promovendo-se, quando couber, estudos prévios, diagnósticos de impactos socioambientais e a capacitação das comunidades indígenas para a gestão dessas atividades" (BRASIL, 2012).

A Funai proibiu a realização por agências de turismo de Roraima de realizar passeios nas cachoeiras que ficam dentro da Terra Indígena Raposa Serra do Sol, no município de

Uiramutã, a cerca de 300 quilômetros de Boa Vista. Essa questão se deu devido as diversas reclamações de indígenas.

Nogueira (2013), destaca que inserção do turismo em comunidades indígenas deve ser cuidadosa, para evitar distúrbios sociais e invasão à privacidade dos moradores. É importante lembrar que algumas festas e cerimônias devem ser resguardadas, quando assim a comunidade desejar, a fim de manter as tradições vivas e autênticas. Também é fundamental que as atividades de turismo étnico sejam praticadas por turistas que tragam consigo o interesse autêntico pela natureza e cultura do local a ser visitado (FALCÃO; NOGUEIRA; SANTOS, 2014).

CONCLUSÃO

O município do Uiramutã possui ricos elementos da geodiversidade, sendo os valores principais o científico, estético e turístico. O valor científico se traduz na riqueza e variação dos minerais, das rochas e do solo que são encontrados ao longo na sede do município. O valor estético é devido a sua beleza natural e paisagística, como as serras, corredeiras e cachoeiras que são presentes no local. E o valor turístico que se configura a partir dos dois anteriores, pois possui um grande potencial para a atividade turística na região.

No entanto, é importante ressaltar que o desenvolvimento da atividade turística para região, requer autorização dos povos que ali vivem, e que estes sejam capacitados para serem protagonistas de tal atividade.

Por fim, é importante ressaltar que o turismo (etnoturismo) nas terras indígenas, deve contribuir para a divulgação da identidade do povo, bem como trazer melhorias socioeconômicas. A região estudada, apresenta limitações agrícolas, pois o solo é bastante ácido, dificultando a produção. Dessa forma, a paisagem, em especial geomorfológica, apresenta-se como um cenário quase único na região Amazônica, além da cultura e da gas-

tronomia do povo Ingarikó, poderá contribuir para a sustentabilidade econômica e o protagonismo local.

AGRADECIMENTOS

Ao povo ingarikó pela permissão para o desenvolvimento da pesquisa. Ao CNPq através da concessão de Bolsa de Iniciação Científica – PIBIC, para a segunda autora, referente ao desenvolvimento da pesquisa no entorno da sede do município do Uiramutã.

REFERÊNCIAS

BENTO, L. C. M. Um novo olhar para a geodiversidade através do geoturismo. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, vol.7, N.12; 2011. p. 159-165.

BRASIL. **Decreto nº 7.747, de 5 de junho de 2012. Institui a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas – PNGATI.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 6 jun. 2012. Seção 1. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7747htm>. Acesso em: 09 jul. 2018.

BRILHA, J. **Patrimônio Geológico e Geoconservação: A Conservação da Natureza sua Vertente Geológica.** Braga: Palimage Editores, 2005.

FALCÃO, M.T; COSTA, J. A. V. Paisagem geomorfológica da Terra Indígena Raposa Serra do Sol Uiramutã/Roraima/Brasil. **Revista Geonorte**, v. 10, p. 71-75, 2012. Disponível em: <[http://www.revistageonorte.ufam.edu.br/attachments/009_\(GEOMORFOLOGIA%20DA%20REGI%C3%83O%20CENTRO-NORTE%20DE%20RORAIMA%20%20UTILIZANDO%20T%C3%89CNICAS%20DE%20TRATAMENTO%20E%20INTERPRETA%C3%87%C3%83O%20DE%20IMAGENS%20\).pdf](http://www.revistageonorte.ufam.edu.br/attachments/009_(GEOMORFOLOGIA%20DA%20REGI%C3%83O%20CENTRO-NORTE%20DE%20RORAIMA%20%20UTILIZANDO%20T%C3%89CNICAS%20DE%20TRATAMENTO%20E%20INTERPRETA%C3%87%C3%83O%20DE%20IMAGENS%20).pdf)>. Acesso em: 20 jan. 2017.

FALCÃO, M.T. **Ambiente e conhecimento tradi-**

cional da etnia Ingarikó na terra indígena Raposa Serra do Sol – Roraima: abordagem etnociência no estudo do uso da terra. 2016. 105f. Tese. (Doutorado em Biodiversidade e Conservação) – Museu Paraense Emílio Goeldi Belém – PA, 2016.

FALCÃO, M.T.; NOGUEIRA, E.M.; SANTOS, R.M.R. Etnoturismo, experiências e perspectivas vivenciadas com os Ingarikó na Terra Indígena Raposa Serra do Sol – Roraima/Brasil. In: LIMA, I.B. (Org.). **Etnodesenvolvimento e gestão territorial:** comunidades indígenas e quilombolas. Curitiba: Editora CRV, 2014. p. 107-121.

FERNANDES-PINTO, E; IRVING, M.A. Valores culturais e espirituais do Parque Nacional do Monte Roraima/RR: um horizonte inexplorado. 4 CONGRESSO INTERNACIONAL INTERDISCIPLINAR EM SOCIAIS E HUMANIDADES. **Anais...** Paraná, 2015. Disponível: <<http://www.aninter.com.br/Anais%20Coninter%204/GT%2009/01.%20VALORES%20CULTURAIS%20E%20ESPIRITUAIS%20DO%20PARQUE%20NACIONAL%20DO%20MONTE%20RORAIMA%20-%2001-22.pdf>>. Acesso em: 02 ago 2017.

FUNAI. **Instrução Normativa nº 3, de 11 de junho de 2015.** Estabelece normas e diretrizes relativas às atividades de visitação para fins turísticos em terras indígenas. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 jun. 2015b. Seção 1, n. 110, p. 41-43. Disponível em:<<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=41&-data=12/06/2015>>. Acesso em: 4 ago. 2017

FUNAI. **proíbe agências de turismo de realizar passeios em cachoeiras. Folha de Boa Vista,** Boa Vista, 14 mar. 2017. Cidades, p. 3.

GARCIA, T.S. Da geodiversidade ao geoturismo: valorização e divulgação do geopatrimônio de Caçapava do Sul, RS, Brasil. 2014. 180f. Dissertação. (Mestrado em Geografia). Santa Maria, RS, 2014. Disponível em: <<http://w3.ufsm.br/>

ppggeo/images/dissertacoes/dissertacoes_2014/Ta%C3%ADs%20da%20Silva%20Garcia_Disserta%C3%A7%C3%A3o%20de%20Mestrado.pdf>. Acesso em 22 set. 2017.

IRVING, M. Reinventando a reflexão sobre turismo de base comunitária: inovar é possível? In: **Turismo de Base Comunitária: diversidade de olhares e experiências brasileiras**. Orgs. Roberto Bartholo, Davis Gruber Sansolo, Ivan Bursztyn. Rio de Janeiro: Letra e Imagem, 2009.

MOREIRA, J. C. Geoturismo: uma abordagem histórico-conceitual. **Revista Pesquisas em Turismo e Paisagens Cársticas**, Campinas-SP, v. 3, n. 1, p.5-10, 2010.

NASCIMENTO, A.L.; RUCHKYS, U.; MANTESSO-NETO, V. **Geodiversidade, geoconservação e geoturismo**: trinômio importante para a proteção do patrimônio geológico. SBG, 2008.

NOGUEIRA, E. **Etnodesenvolvimento e educação indígena**: problemas e perspectivas para a implantação do etnoturismo na terra indígena raposa serra do sol (TIRSS), região ingarikó - wĩitĩpĩ. Dissertação de mestrado em Educação Agrícola, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola. Seropédica, RJ. Junho de 2013.

OLIVEIRA, P. C. A. **Avaliação do patrimônio geomorfológico dos municípios de Coromandel e Vazante**, M.G.2015. 176f. Tese. (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia – MG, 2015.

SILVA, R. D. M.; CRUZ, J.; PY-DANIEL, V. Monte Roraima na América do Sul, Venezuela: Destino Mundial do Turismo de Natureza. **Revista de Turismo y Patrimonio Cultural**, vol. 9, n.2, 2011. p.411-422. Disponível em: <http://www.pasosonline.org/Publicados/9211/PS0211_15.pdf>. Acesso em: 11 jan. 2018.

PROPOSTA DE ZONEAMENTO AMBIENTAL PARA O MUNICÍPIO DE CAMOCIM – CE

Vanessa Barbosa de Alencar

Mestranda em Geografia
Universidade Federal do Ceará – UFC
vanessa.alencar@aluno.uece.br

Edson Vicente da Silva

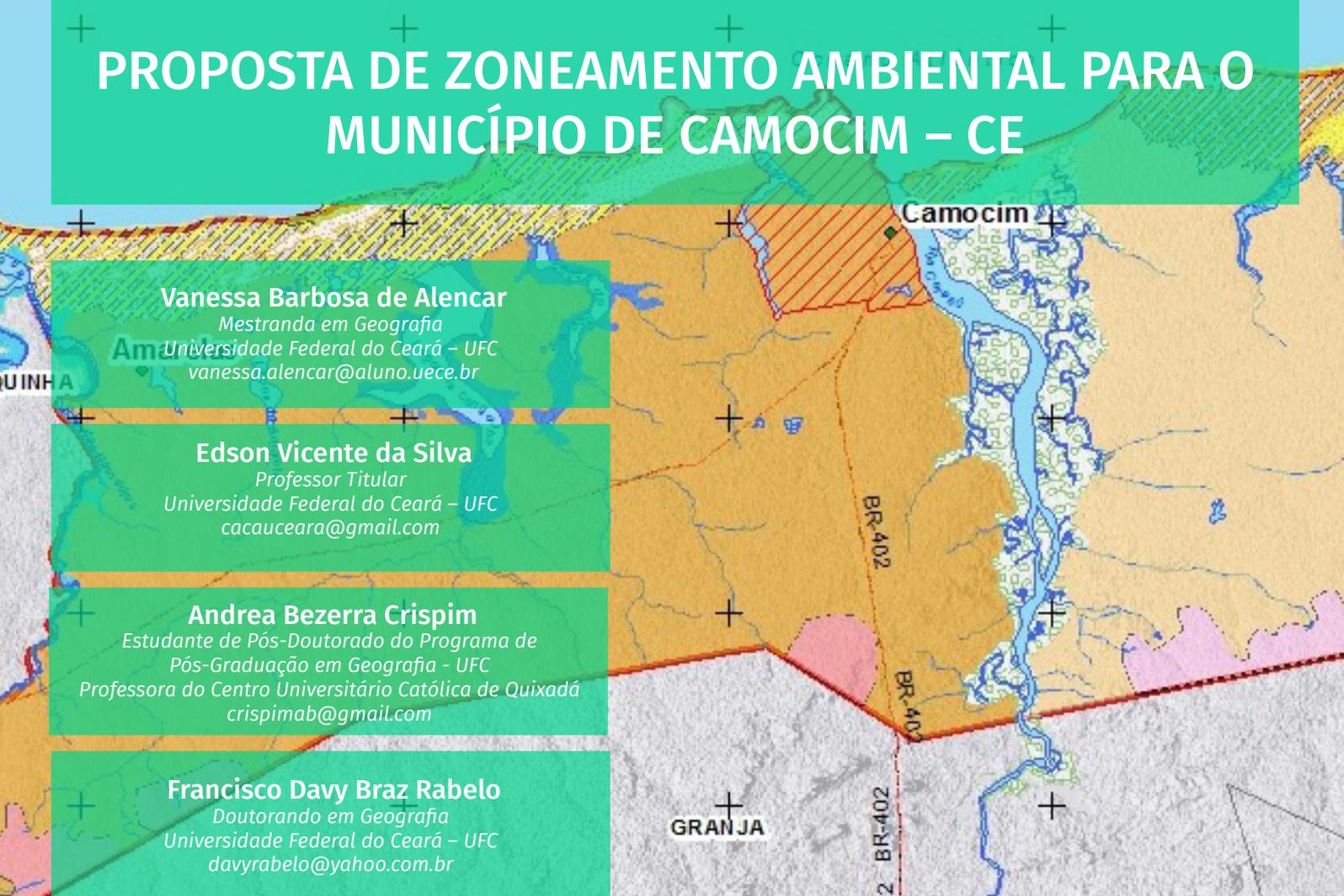
Professor Titular
Universidade Federal do Ceará – UFC
cacauceara@gmail.com

Andrea Bezerra Crispim

Estudante de Pós-Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Geografia - UFC
Professora do Centro Universitário Católica de Quixadá
crispimab@gmail.com

Francisco Davy Braz Rabelo

Doutorando em Geografia
Universidade Federal do Ceará – UFC
davyrabelo@yahoo.com.br



RESUMO

No contexto brasileiro, a diversidade ambiental e o potencial hídrico tem sido ameaçado pela exploração do meio ambiente iniciada no período colonial e estendida até os dias atuais. Alguns fenômenos como a industrialização e urbanização são fatores que ao longo dos anos tem causado diversos problemas ambientais em todo o país, principalmente em sua faixa litorânea. No estado do Ceará, em Camocim, as atividades turísticas e pesqueiras movimentam a economia local, o município avança economicamente frente ao riquíssimo potencial ecológico, nesse sentido a preocupação com os componentes ambientais é fundamental para a garantia do equilíbrio e a qualidade de vida. Nessa perspectiva este trabalho busca apresentar os condicionantes geoambientais, a fim de embasar teoricamente o zoneamento geoambiental de Camocim. Como metodologia foram utilizadas técnicas de geoprocessamento para a confecção de dois mapas temáticos, o mapa de localização e o mapa de subsistemas ambientais do município de Camocim, espacializando os dados ambientais, o que pertence compreender as relações sociedade e natureza a partir do uso e ocupação do ambiente. Como resultados dessa pesquisa foi elaborado um panoramasobre as delimitações das suas unidades geoambientais a partir de uma análise geoecológica, mostrando as potencialidades e limitações ao uso dos setopres ocidentais e orientais de Camocim.

Palavras - chave: Zoneamento Ambiental. Geoprocessamento. Geocologia das Paisagens. Camocim.

ABSTRACT

In the Brazilian context, environmental diversity and water potential have been threatened by the exploitation of the environment initiated in the colonial period and extended to the present day. Some phenomena such as industrialization and urbanization are factors that over the years have caused several environmental problems throughout the country, mainly in its coastal range. In the state of Ceará, in Camocim, tourism and fishing activities move the local economy, the municipality economically advancing against the rich ecological potential, in this sense the concern with the environmental components is fundamental for the guarantee of the balance and the quality of life. In this perspective, this work seeks to present the geoenvironmental constraints, in order to theoretically base the geoenvironmental zoning of Camocim. As a methodology, geoprocessing techniques were used to compile two thematic maps, the location map and the map of environmental subsystems of the municipality of Camocim, spatializing the environmental data, which pertime understand society and nature relations from the use and occupation the environment. As a result of this research was elaborated a panorama on the delimitations of its geoenvironmental units from a geoecological analysis, showing the potentialities and limitations to the use of the western and eastern setopres of Camocim.

Keywords: Roraima. Sociedad. Política. Frontera.

INTRODUÇÃO

A zona costeira nordestina concentra aproximadamente três mil quilômetros de extensão, conforme BRASIL (2014). O objeto de estudo desta pesquisa, constitui o município de Camocim localizado no extremo norte do estado do Ceará. A zona costeira cearense tem sofrido diversos conflitos, como por exemplo devido aos múltiplos usos do litoral, as pressões econômicas derivadas do crescente processo produtivo, do crescente alavanque das atividades turísticas, da especulação imobiliária e do aumento da densidade demográfica populacional, causando diferentes conflitos e impactos socioambientais.

Para a visualização dessa problemática, foi utilizado como auxílio a esta pesquisa, os elementos do Sistema de Informações Geográficas(SIG), enquanto ambiente de organização e manipulação de dados georreferenciados. Segundo Adami et al. (2012), o uso do SIG nos estudos ambientais tem aumentado devido a flexibilidade no manuseio e na obtenção de dados para análises

espaciais. É nesta perspectiva que a presente pesquisa se utilizou SIG para obter uma melhor visualização dos componentes e unidades socioambientais do município de Camocim, observar Figura 01.

O objetivo geral da pesquisa foi propor através de geoprocessamento, monitorar e caracterizar as condições geoambientais e hídricas do município de Camocim, buscando elaborar um zoneamento geambiental, que possa oferecer a base para um futuro zoneamento funcional/propositivo e inclusive um Plano Diretor Municipal Participativo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa inicia-se com execução de levantamentos bibliográficos pertinente sobre a temática, o que fomentou o referencial teórico. O levantamento de dados geocartográficos permitiu a criação de um banco de dados próprio para a construção da dissertação e os trabalhos de campo que, possibilitam efetivar uma análise empírica do território municipal.

No âmbito do levantamento bibliográfico foram realizadas pesquisas nos laboratórios de pesquisas da Universidade

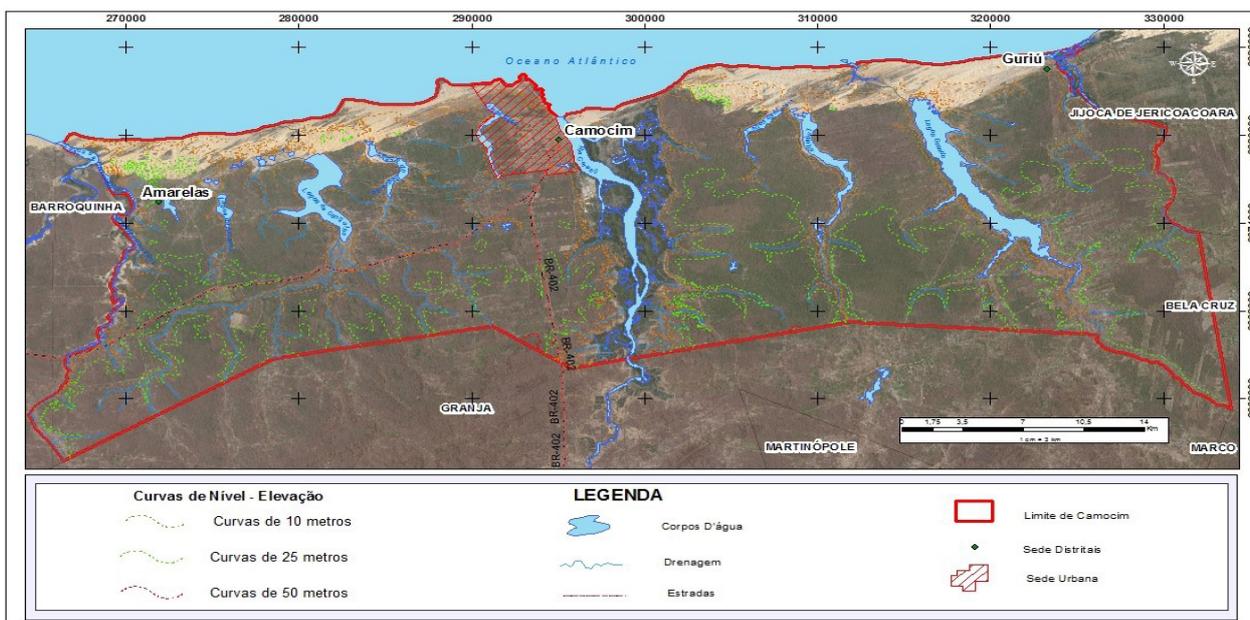


Figura 01. : Mapa de localização do município de Camocim. Fonte: Autores, 2018.

Estadual do Ceará (UECE) como o Laboratório de Geografia Física e Estudos Ambientais (LAGEO) e o Laboratório de Geologia e Geomorfologia Costeira Oceânica (LGCO), na Universidade Federal do Ceará (UFC), com destaque para o Laboratório de Geoecologia da Paisagem e Planejamento Ambiental (LAGEPLAN), além do Laboratório de Geoprocessamento da UFC (LABOCART), ambos inseridos no Departamento de Geografia.

Na etapa inicial da pesquisa foram coletadas informações ambientais e socioeconômicas do município de Camocim. Com os dados adquiridos foi permitido realizar a caracterização da área abordando os elementos geoambientais, que foram espacializados através do mapeamento temático construído nesta pesquisa. Os primeiros dados adquiridos correspondem aos componentes geoambientais de Camocim, abordando suas características geológica-geomorfológica, pedológicas, hidroclimáticas e vegetacionais.

Para a concretização desta pesquisa foram adquiridos algumas informações que foram identificados a partir de um banco de dados existente, associado aos trabalhos de campo e os dados socioeconômicos, que refletem a realidade da população residente no município. Além dos dados coletados por meio digital e bibliográfico, foram realizadas algumas visitas as instituições públicas cearenses. Dentre elas a Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais (CPRM), cujo o objetivo foi obter informações relativas aos mapeamentos geológicos e geomorfológicos do estado do Ceará e o acesso ao acervo digital e fotográfico da instituição.

Para a realização do trabalho campo foram utilizados recursos como um aparelho GPS do modelo Garmin e Trex 10, para a definição das coordenadas de campo, uma câmera fotográfica do celular Samsung modelo J5, com resolução de 13 megapixels para a realização das fotos e as câmeras Nikon AW110 e Canon, elemento fundamental para

a espacialização das imagens das unidades geoambientais do município.

O mapeamento temático iniciou-se com a elaboração do mapa de localização do município de Camocim, depois foi adotado um layout específico para a confecção do mapa de zoneamento geoambiental.

As informações sobre sub-bacias, declividade e hipsometria foram obtidas imagens geradas pelo satélite *Advanced Land Observing Satellite* (ALOS) do sensor *Phased Array type L-band Synthetic Aperture Radar* (PALSAR) do ano de 2010, com resolução espacial de 12,5 metros, disponibilizados pela agência espacial japonesa *Japan Aerospace Exploration Agency* (JAXA). A imagem representa um modelo digital de elevação da área mapeada, com alta resolução espacial, foram utilizadas também outras imagens de radar como da missão *Shuttle Radar Topography Mission* (SRTM) originalmente com a resolução espacial de 90 metros, processados no projeto banco de dados geomorfológicos do Brasil (TOPODATA) no ano de 2011 pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) disponibilizados com resolução espacial de 30.

É importante salientar que o mapeamento temático foi executado no sistema de referência geodésico do Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas (SIRGAS, 2000), zona 24 sul, que corresponde a zona onde está situado o estado do Ceará. Além disso, o mapeamento temático foi executado em escala de visualização de 1:15.000, tendo em vista a necessidade da coleta de dados com uma grande escala cartográfica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

ANÁLISE GEOSISTÊMICA, ECODINÂMICA E GEOECOLOGIA DE CAMOCIM

O conceito de geossistema foi inicialmente difundido por Sotchava (1977), nessa metodologia de análise o autor considera os meios físicos da natureza, a exploração desta e as ações da sociedade, onde esses componentes se relacionam entre si formando uma organização espacial. É fundamental que sejam considerados além das características naturais, as condições econômicas a qual estão dispostas a sociedade. Os fatores culturais também estão atrelados ao cotidiano da população e são de fundamental importância para a compreensão das ações executadas no ambiente

Compreende-se nessa visão que a dinâmica da paisagem é composta pelo conjunto de ações não só antrópicas, mas também a mutabilidade dos componentes biológicos sejam eles fauna e flora que acrescidos da ação antrópica são deformadores desta paisagem e estão em constante evolução. Segundo Rodriguez, Silva e Cavalcante (2013, p.7) “a paisagem se concebe como um sistema de conceitos formados pelo trinômio: paisagem natural, paisagem social e paisagem cultural”.

Tricart (1977) possibilitou classificar a paisagem como unidades territoriais que a partir dos processos de atuação do meio e da sociedade teriam expressos suas capacidades e limitações quanto ao uso. Possibilitando, desta maneira, auxiliar de modo efetivo em planejamentos territoriais e instrumentos de gestão do meio natural.

A ecodinâmica como fundamento de análise pode ser representada pela relação entre seres vivos e suas interações com o meio ambiente, onde a sociedade tem o papel modificador do ecossistema, geossistema e a natureza, por sua vez, responde tais ações humanas com modificações em sua dinâmica, “obrigando” ser humano adaptar-se a esse novo meio imposto pela natureza. Sobre essa ótica ela demonstra as condições de estabilidade e instabilidade do ambiente, considerando as unidades ambientais

classificadas em meios estáveis, meios intergrades e meios fortemente instáveis.

Rodriguez e Silva (2016), ressaltam que o conceito de Geoecologia da Paisagem surge da integração entre as vertentes espaciais, que abordam a superfície terrestre e sua interação com os fenômenos naturais. Essas situações eram estudadas pela Ciência Geográfica; e as vertentes funcionais, que investigava as questões biológicas e suas interações com os sistemas ecológicos complexos, pesquisadas pelo ramo ecológico.

Para compreender a paisagem a partir da Geoecologia das Paisagens, faz-se necessária uma visão integrada da paisagem. Nessa perspectiva, a metodologia de análise, Rodriguez e Silva (2016), pontua cinco pontos para serem analisados:

Estudo da organização paisagística, classificação e taxionomia das estruturas paisagísticas, conhecimento dos fatores que formam e transformam as paisagens, que inclui a utilização dos enfoques estrutural, funcional e histórico-genético; Avaliação do potencial das paisagens e tipologia funcional que inclui o cálculo do papel dos fatores antropogênicos através dos tipos de utilização da Natureza, dos impactos geoecológicos das atividades humanas, das funções e cargas econômicas; Análise de planificação e proteção das paisagens, que inclui a tecnologia de utilização das paisagens e a análise de alternativas tendo por base a prognose; Organização estrutural-funcional direcionada a otimização das paisagens; Perícia ecológico-geográfica e o monitoramento geossistêmico regional (RODRIGUEZ e SILVA, 2016, p. 40 - 41).

O conceito de paisagem torna-se o ponto inicial de compreensão e estudo do meio natural. No entanto para analisar ambientes que já foram total ou parcialmente descaracterizados com os avanços das cidades e aglomerados urbanos, faz-se necessário outro conceito fundamental, onde será demonstrado que após a compreensão da paisagem que compõe o objeto de estudo,

possa com os dados obtidos fomentar um planejamento desta área que vise garantir a preservação dos componentes naturais, construindo assim o território.

PLANEJAMENTO TERRITORIAL E ZONEAMENTO AMBIENTAL

Território é um conceito amplamente difundido dentro das ciências geográficas, e nesta pesquisa merece destaque, pois será fundamental para compreender o planejamento ambiental, que poderá auxiliar na proposta de zoneamento municipal. Neste sentido, faz-se necessário entender o que de fato significa território.

De modo simplista, o território pode ser considerado um local específico, um ambiente povoado onde são estabelecidas relações entre as pessoas que ali vivem, relações essas determinadas pelo poder, fator confirmado por Souza (2016, p. 78), para o autor, o território é: “ um espaço definido e delimitado por e a partir de relações de poder”.

É possível compreender que o planejamento é um fato não só da atualidade, mas desde os primórdios da sociedade, que visava expandir seu território. O planejamento visa criar um plano a ser executado a partir suposições do que ocorreria no futuro, sendo este próximo ou não. Deste modo, logo foi adotado pelo poder público, pois poderia ser utilizado para colonizar, expandir e utilizar os recursos naturais e financeiros para atingir os objetivos propostos no planejamento.

A Constituição Federal de 1988 em seu artigo 30º no inciso VIII é declarado como atribuição do município “promover no que couber, adequado ordenamento territorial mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano” (BRASIL, 1988). A partir da criação desta legislação, foi possível atribuir ao município a responsabilidade pelo parcelamento e controle do solo. Nessa perspectiva o município em questão deve elaborar uma

série de estudos temáticos que irão demonstrar as condições que o município tem de ser utilizado, seja para ocupação, exploração e manutenção do meio. Esse conjunto de estudos, pautados nas premissas nacionais, resultam em legislações municipais que na atualidade são denominadas de Plano Diretor Municipal Participativo (PDP).

O planejamento territorial do município significa implementar ações de gestão municipal de acordo com as potencialidades e limitações do ambiente aos usos que ali serão executados. O planejamento é baseado nos componentes sociais e ambientais, levando em consideração as questões históricas e culturais da população residente no município, sendo que pode ser executado em áreas que serão construídas como em áreas de ocupação já consolidada.

É a partir da necessidade de se propor um gerenciamento adequado do município de Camocim que esta pesquisa se pauta nos referenciais teóricos e nas discussões expostas anteriormente, além de se basear na legislação vigente no país. Ambas servem de base para a execução do Zoneamento Ambiental do município de Camocim.

MAPA DE SUBSISTEMAS AMBIENTAIS

Foi elaborado a partir de um mapa geológico-geomorfológico, do projeto RADAMBRASIL (1981-1984), tendo por base o mapa geomorfológico deste projeto elaborado em escala de 1:1.000.000, bem como o mapa de unidades geoambientais do Estado do Ceará, em escala de 1:250.000 do ano de 2000 e o mapa de cobertura vegetal e antropismo de Camocim, em escala de 1:350.000 do ano de 2009. Para auxiliar na delimitação dos subsistemas foram utilizadas imagens do satélite Landsat Data Continuity Mission (LDCM / Landsat 8), sensor Operational Land Imager (OLI). Foram utilizadas para o mapeamento,

duas composições coloridas, a composição colorida na cor verdadeira (bandas 4, 3 e 2, nos respectivos canais RGB) e a composição falsa cor (bandas 4, 5 e 6, nos respectivos canais RGB).

A metodologia adotada levou em conta a facilidade de mapeamento de alguns componentes geoambientais na composição falsa cor. Para a execução desse mapeamento utilizaram-se curvas de nível os dados vetoriais do mapeamento geológico-geomorfológico, acrescentando a este uma coluna de Sistemas Ambientais em sua tabela de atributos. Foram mapeados ao todo 19 subsistemas ambientais segundo as suas características geoambientais, ressalta-se que todo o procedimento de mapeamento se deu através do programa ArcGIS na versão 10.4.

CARACTERIZAÇÃO GEOAMBIENTAL DE CAMOCIM

Em sua maioria espacial o município de Camocim é constituído por sedimentos do Grupo Barreiras, que coexiste sobre uma unidade do embasamento cristalino Pré-Cambriano, a unidade litoestratigráfica denominada de Complexo Granja, que é caracterizada, segundo o RADAMBRASIL (1981, p.32) “por áreas aplainadas, onde sobressaem cristas isoladas, orientadas na direção Nordeste que identifica os restos de quartzitos impuros e ferríferos, intrometidos concordantemente nos migmatitos”.

Como resultados da interpretação das unidades litoestratigráficas, o relevo de Camocim foi subcompartimentado, por Souza (1988 e 2005), FUNCEME (2009), mapa geomorfológico do RADAMBRASIL (1981) da seguinte forma: Planície Litorânea, Planícies de Acumulação, Glacis de Deposição Pré-litorâneos e Depressão Sertaneja.

A subcompartimentação do relevo, auxiliou na divisão de feições geomorfológicas existentes no município de Camocim, pode-

se listar a faixa de praia/pós-praia, campos de dunas (móveis e fixas), as planícies fluvio-marinhas (manguezais), as planícies de deflação e a faixa de praia, as planícies fluvial e fluviolacustre, os tabuleiros litorâneos e as áreas pediplanadas das depressões sertanejas.

Quanto as características climáticas do município de Camocim possui um clima Tropical Quente Semiárido Brando e de período chuvoso de janeiro a abril com uma pluviosidade média de 1.032,3mm que apesar da alta pluviosidade e de ser um município litorâneo, detêm um déficit hídrico de oito meses no ano. Quanto aos dados pluviométricos interpretando-se as séries históricas de médias mensais e anuais do município de Camocim, pôde-se observar que no município os totais pluviométricos tem variado de 1000 a 1500 milímetros anuais.

As temperaturas médias mensais foram obtidas a partir do programa livre Celina, que para o seu cálculo considera as coordenadas do município bem como sua altitude. As temperaturas do município variavam entre 25°C e 26 °C, tendo por mês mais frio Abril com 25,8°C e os meses mais quentes foram Agosto, Novembro e Dezembro ambos com 26,9 °C.

O rio Coreaú principal afluente dessa bacia nasce na no Planalto da Ibiapaba, entre os riachos do Caiçara e da Ibiapaba, e tem sua foz localizada em Camocim, onde desagua no oceano Atlântico (CEARÁ, 2009). Essa bacia hidrografia possui uma extensão de 10.657 km² correspondendo a cerca de 8% da extensão total do estado do Ceará. É importante ressaltar que no município de Camocim existem 7 sub-bacias que fazem parte da bacia do Coreaú. São elas: Coreaú, Corrente Laranja, Forquilha, Jaguarapari, Lago Seco, Pesqueiro e Tapuio.

Com relação a pedologia de Camocim, identificam-se os seguintes tipos de solos, segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, EMBRAPA(2006):

a) Neossolos: solos constituídos por material mineral orgânico, pouco espesso, que não apresentam alterações expressivas em relação ao material originário devido à baixa intensidade de atuação dos processos pedogenéticos, com maior resistência ao intemperismo ou composição químico-mineralógica, ou por influência dos demais fatores de formação (clima, relevo ou tempo), que podem impedir ou limitar a evolução destes solos.

b) Planossolos: solos minerais mal drenados, com horizonte superficial ou subsuperficial eluvial, de textura mais leve, geralmente de acentuada concentração de argila, permeabilidade lenta ou muito lenta, constituindo, por vezes, um horizonte responsável pela formação de lençol d'água sobreposto (suspenso), de existência periódica e presença variável durante o ano.

c) Argissolos: solos constituídos por material mineral, características diferenciais a presença de horizonte B textural de argila de atividade baixa, ou alta conjugada com saturação por bases baixa ou caráter alítico. São de profundidade variável, desde forte a imperfeitamente drenados, de cores avermelhadas ou amareladas, e mais raramente, brunadas ou acinzentadas. A textura varia de arenosa a argilosa no horizonte A e de média a muito argilosa no horizonte Bt, sempre havendo aumento de argila daquele para este.

d) Gleissolos: solos hidromórficos, constituídos por material mineral, que apresentam horizonte glei dentro de 150 cm da superfície do solo, não apresentam textura exclusivamente areia ou areia franca em todos os horizontes dentro dos primeiros 150 cm da superfície do solo ou até um contato lítico, encontram-se permanente ou periodicamente saturados por água, salvo se artificialmente drenados.

A caracterização vegetacional do município por sua vez é composta pelas seguintes unidades, conforme o Manual

Técnico de Vegetação do IBGE (2012):

a) Savana Arborizada (Campo Cerrado, Cerrado Ralo, Cerrado Típico e Cerrado Denso): um subgrupo de formação natural ou antropizado que se caracteriza por apresentar uma fisionomia nanofanerofítica rala e outra hemicriptofítica graminoide contínua, sujeito ao fogo anual. As sinúsias dominantes formam fisionomias ora mais abertas (campo cerrado), ora com a presença de um scrub adensado, cerrado propriamente dito. No município de Camocim, destaca-se a vegetação dos tabuleiros litorâneos como representação dessa feição fitoecológica.

b) Vegetação com influência marinha são: comunidades vegetais que recebem influência direta das águas do mar apresentam gêneros característicos das praias como: *Remirea* e *Salicornia*. Seguem-se, em áreas mais altas, afetadas pelas marés equinociais, as conhecidas *Ipomoea pes-caprae* e *Canavalia rosea*, além dos gêneros *Paspalum* e *Hidrocotyle*. Todavia, quando apresentam alguma vegetação, são identificadas como Formação Pioneira. Para o município de Camocim, tem-se a vegetação de dunas móveis (pioneira psamófila) e das planícies de deflação como representação dessa feição.

c) Floresta Estacional Semidecidual: esse tipo florestal é estabelecido em função da ocorrência de clima estacional que determina semideciduidade da folhagem da cobertura florestal. Na zona tropical, associa-se à região marcada por acentuada seca hiberna e por intensas chuvas de verão. Ao contrário das florestas ombrófilas, este tipo é constituído por fanerófitos com gemas foliares protegidas da seca por escamas (catáfilos ou pelos) e cujas folhas adultas são esclerófilas ou membranáceas decíduas. Para o município de Camocim, tem-se a vegetação de dunas fixas (floresta tropical subcaducifólia) como representação dessa feição.

d) Vegetação com influência fluviomarina (manguezal e campos salinos): o mangue é a comunidade microfanerofítica de

ambiente salobro, situada na desembocadura de rios e regatos no mar, onde, nos solos limosos (manguitos), cresce uma vegetação especializada, adaptada à salinidade das águas, com a seguinte sequência: *Rhizophora mangle*, *Avicennia germinans* sp. e *A. Schaueriana* *Laguncularia racemosa*, que cresce nos locais mais altos, só atingidos pela preamar.

SUBSISTEMAS AMBIENTAIS DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM

O município de Camocim encontra-se compartimentado em cinco grandes unidades geoambientais: a planície litorânea, o tabuleiro litorâneo, as planícies fluvial e fluviolacustre e a depressão sertaneja. Ressalta-se que cada uma das unidades geoambientais detêm características que determinam as potencialidades e fragilidades de utilização da área.

A Figura 02 representa o resultado cartográfico do zoneamento geoambiental

desenvolvido na pesquisa sobre o município de Camocim.

A Planície Litorânea compreende as feições paisagísticas de praia/pós-praia, de dunas móveis e fixas e a planície fluviomarinha na foz do rio Coreaú, ambientes constituídos por depósitos sedimentares arenosos e argilosos recentes que devido aos processos eólicos e hídricos formam esses ambientes litorâneos.

A planície litorânea é caracterizada por estreita faixa de terras, com largura média de 2,5 a 3,0 km, constituída por sedimentos de neoformação (holocênicos), de granulometria e origem variadas, capeando os depósitos mais antigos do Grupo Barreiras. Na planície litorânea cearense atuam vetores que são reponsáveis pela intensa dinâmica litorânea. Entre esses vetores podem ser listados a pressão dos ventos (ação eólica), a ação marinha (como as transgressões marinhas e a atuação das marés), o transporte de sedimentos fluviais, entre outros fatores. Em Camocim, esses processos atuam de modo intenso contribuindo para a formação de

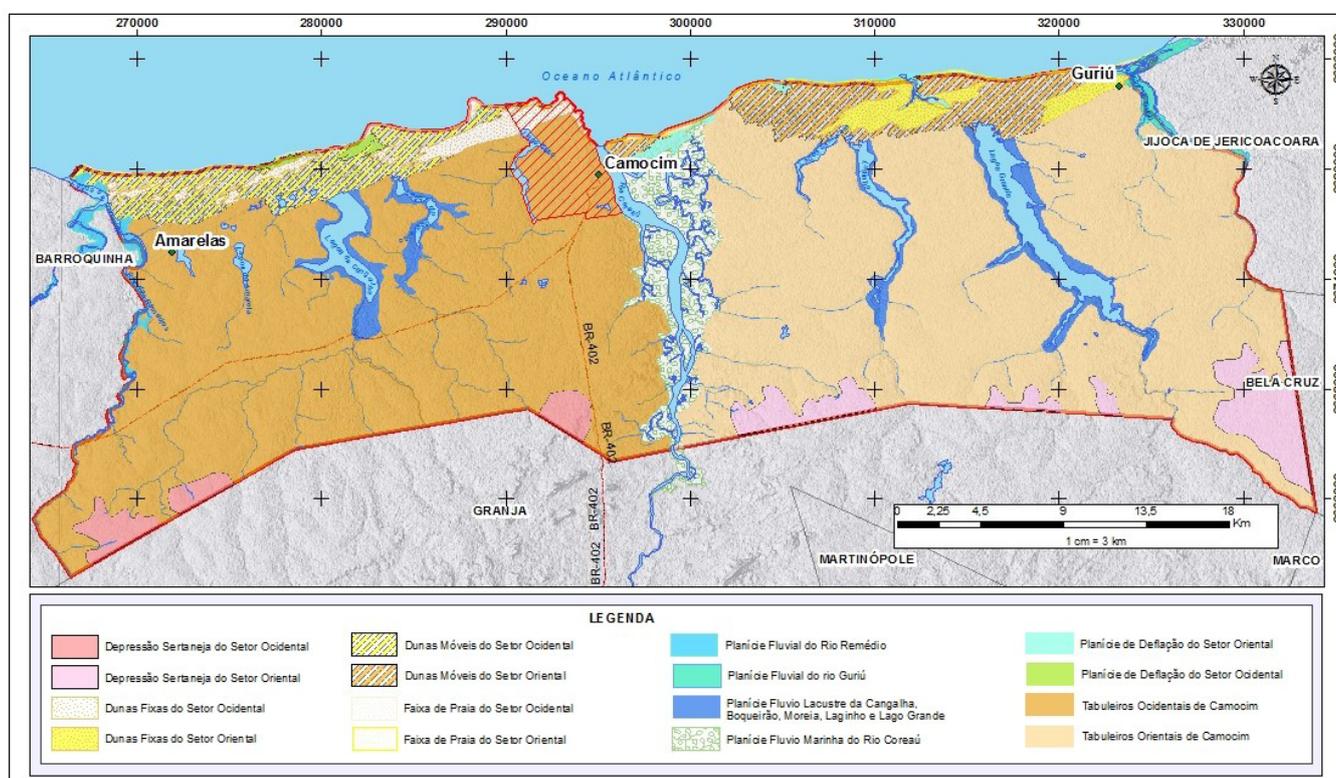


Figura 02. : principais unidades geoambientais do município de Camocim. Fonte: Autores, 2018.

algumas paisagens que fazem parte da planície litorânea, podemos listar o mar litorâneo, a faixa de praia, dunas móveis e fixas, a planície de deflação e a planície fluviomarinha do rio Coreaú.

Os tabuleiros litorâneos constituem a paisagem predominante que foi formada a partir dos sedimentos do Grupo Barreiras, oriundos de decomposição e sedimentação das rochas nas áreas próximas ao litoral, esse ambiente representa uma área de transição entre o litoral e a depressão sertaneja. A vegetação dos tabuleiros foi muito descaracterizada desde sua condição original, abrangendo duas feições vegetacionais: a vegetação subperenefólia e a caducifólia. A respeito das condições de uso e ocupação do ambiente, os tabuleiros configuram-se como uma região parcialmente estável, com vulnerabilidade moderada e com grande propensão a expansão urbana, principalmente devido a sua proximidade do litoral.

As planícies fluviais estão diretamente vinculadas aos sistemas de drenagem superficial, constituído pelas bacias hidrográficas dos rios Coreaú e Remédios. Essas unidades geoambientais possuem um regime predominantemente intermitente em seus médio e alto curso e drenagem perene no baixo curso.

Já as planícies fluviais vinculam-se a antigas formas de drenagem superficiais que recortavam a tabuleiro litorâneo e foram barradas pelos campos de dunas, em sua conexão com o mar. Após a barragem de seus estuários, houve a formação das planícies fluviolacustres.

A Depressão Sertaneja é considerada um ambiente de topografia levemente ondulada a plana e tendo em seu modelo geral o caimento topográfico sentido ao litoral. Nessa unidade, em grande parte do ano as deficiências hídricas são responsáveis pela dispersão das caatingas, feição vegetal típica deste ambiente, segundo Souza (2000). Nessas regiões o baixo potencial de recursos

hídricos caracterizam essas áreas com ambientes de transição, onde em suas regiões mais degradadas tendenciam-se a instabilidade. Essa análise demonstra as principais características das unidades geoambientais do município, cada uma de modo particular determina as potencialidades e as limitações dos ambientes, na Figura 2 é possível identificar as principais unidades ambientais existentes na sede municipal de Camocim.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o intuito de oferecer bases essenciais ao planejamento e gestão do município de Camocim, o zoneamento geoambiental dessa pesquisa compartimentou inicialmente o território municipal em dois grandes setores, o ocidental e oriental. Dessa forma as unidades/feições geoambientais estão diferenciadas quanto ao setor onde se localizam geograficamente.

Tal espacialização cartográfica especificada no zoneamento ambiental, possibilita uma visão diferenciada sobre o território, a partir da desembocadura do rio Coreaú, situado no setor central do município.

O setor territorial ocidental, desenvolve-se como superfície espacial do entorno da sede distrital de Camocim, onde as atividades e ocupação urbana oferecem uma maior pressão antrópica sobre as paisagens locais e os seus recursos e serviços ambientais. Percebe-se assim nesse setor, uma densidade de ocupação mais intensa e transformadora. Os ambientes de praia e pós-praia são mais explorados pela atividade turística, bem como o estuário do rio Coreaú, em sua margem esquerda, encontra-se intensamente urbanizada, com seus consequentes impactos ambientais.

A estrada que faz a conexão entre a sede urbana de Camocim e Barroquinha, percorre o tabuleiro litorâneo de forma paralela a linha

de costa, favorecendo a construção de vias secundárias que promovem a intensificação do uso agropecuário do tabuleiro. Nesse mesmo sentido, a acessibilidade rodoviária contribui na ocupação das margens das planícies fluviais e fluviolacustres, por empreendimentos agrícolas e por residências e sítios.

Percebe-se assim, que o setor ocidental deve receber o apoio de políticas públicas voltadas à gestão agropecuária, a regulação fundiária e o cumprimento da legislação referente às Áreas de Preservação Permanente (APP). Estratégias de planejamento e gestão urbana são necessárias para o controle da expansão residencial da sede urbana e do distrito de Amarelas.

É também nesse setor que ocorre uma mais intensa ocupação por parte de parques de produção de energia eólica, que provoca a exclusão social da população local. O estuário do rio Remédios e o entorno da comunidade de Amarelas, atualmente encontra-se espacialmente ocupado e privatizado pelas empresas de produção de energia eólica, causando graves impactos socioambientais.

O setor oriental possui uma acessibilidade muito mais restrita, praticamente sem um acesso rodoviário de qualidade. As unidades geoambientais apresentam um nível de conservação de melhor qualidade, recomendando-se a instituição de medidas preservacionistas de modo a criar unidades de conservação nas esferas estadual e municipal.

As políticas públicas de gestão territorial deve ser orientada no sentido de se instituir projetos de apoio à sustentabilidade ambiental e cultural das pequenas comunidades de pescadores e agricultores, como também da sede distrital de Guriu, que recebe um fluxo de turistas de Jericoacoara muito intenso. Projetos de produção agroecológica e turismo comunitário podem contribuir para a conservação e proteção dos recursos paisagísticos, bem como de

identidade cultural da população local.

No contexto paisagístico as duas planícies fluviolacustres representam o seu maior atrativo, tanto no seu aspecto dimensional, como pelo seu excelente estado de conservação. Torna-se necessário a instituição de controle e monitoramento do fluxo de turistas, para se evitar a transposição da capacidade de carga desses ambientes.

As depressões sertanejas representam em ambos os setores, unidades geoambientais menos representativas espacialmente. Recomenda-se nesses territórios medidas de gestão agropecuária no sentido de reduzir os processos de ordem erosiva e instituir ações destinadas a um manejo hídrico adequado.

Como resultado, a pesquisa sobre o território do município de Camocim, oferece um diagnóstico sobre as delimitações das suas unidades geoambientais a partir de uma análise geoecológica. Essas informações incluem um zoneamento ambiental que pode aportar a base essencial para a construção participativa de um zoneamento funcional e propositivo por meio de um adequado Plano Diretor Municipal Participativo.

REFERÊNCIAS

ADAMI S. F., COELHO R. M., CHIBA M. K., MORAES J. F. L. **Environmental fragility and susceptibility mapping using geographic information systems: applications on Ribeirão do Pinhal watershed (Limeira, State of São Paulo)**. Acta Scientiarum Technology. 34 (4), 433-440, 2012.

BRASIL. Projeto RADAMBRASIL - **Levantamento de Recursos Naturais Folha SA-24 Fortaleza**. MME-SG Rio de Janeiro, 1981

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

- (CPRM) **Geodiversidade do estado do Ceará.** Fortaleza, 2014. 214 p.
- CEARÁ. Assembleia Legislativa. **Caderno regional da bacia do Coreaú** / Conselho de Altos Estudos e Assuntos Estratégicos, Assembleia Legislativa do Estado do Ceará; Eudoro Walter de Santana (Coordenador). – Fortaleza : INESP, 2009.
- CEARÁ. Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos, FUNCEME. **A zona costeira do estado do Ceará:** compartimentação geoambiental e antropismo. Fortaleza: FUNCEME, 2009.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. **Centro Nacional de Pesquisa do Solo.** Sistema brasileiro de classificação de solos. 2.ed. Rio de Janeiro, Embrapa Solos, 2006. 306p.
- RODRIGUEZ, J. M. M; SILVA, E. V.; CAVALCANTI, A. P. B. **Geoecologia das paisagens:** uma visão geossistêmica da análise ambiental. 4 ed. Fortaleza: Edições UFC, 2013.
- RODRIGUEZ, J. M. M; SILVA, E. V. **Planejamento e Gestão Ambiental:** Subsídios da Geoecologia das Paisagens e da Teoria Geossistêmica. Fortaleza: Edições UFC, 2016.
- SOTCHAVA, V. B. **O estudo de Geossistemas.** Métodos em questão, nº16, p. 1-50. São Paulo, IG, USP, 1977
- SOUZA, M. J. N. **Contribuição ao Estudo das Unidades Morfoestruturais do Estado do Ceará.** In: Revista de Geologia, v.1, p.73-91, Edições Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 1988.
- SOUZA, M. J. N. Bases naturais e esboço do zoneamento geoambiental do estado do Ceará. In: LIMA, L. C. (org.). **Compartimentação territorial e gestão regional do Ceará.** Fortaleza-CE: FUNCEME, p. 6- 111, 2000.
- SOUZA, M. S. Ceará: Bases de Fixação e Povoamento e o Crescimento das Cidades. IN: **Ceará: Um novo olhar Geográfico.** José Borzacchiello da Silva et.al. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2005.
- SOUZA, M. L. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial.** 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2016.
- TRICART, J. **Ecodinâmica.** Rio de Janeiro, RJ: IBGE, SUPREN, 1977.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Manual técnico da vegetação brasileira:** sistema fitogeográfico, inventário das formações florestais e campestres, técnicas e manejo de coleções botânicas, procedimentos para mapeamentos. Rio de Janeiro: IBGE- Diretoria de Geociências, 2012. 271p. (Manuais Técnicos de Geociências,1). tivo.

URBANO-FRONTEIRIÇO: ESPACIALIDADES E ESPECIFICIDADES URBANAS NA FRONTEIRA FRANCO-BRASILEIRA – OIAPOQUE – AMAPÁ



Edenilson Dutra de Moura

*Professor Mestre na Universidade Federal do Amapá
Doutorando em Geografia
Universidade Federal do Ceará
edenilson.moura@unifap.br*

*Vista da Estrada Macapá – Oiapoque (BR-156) no
período do inverno amazônico.
Fonte: Moura (2017).*

RESUMO

Este artigo tem a proposta de contribuir como entendimento da dimensão espacial urbana de Oiapoque, município localizado no extremo norte do Estado do Amapá, portanto, em uma realidade urbana em meio à vida amazônica, em suas múltiplas nuances analíticas. Enfatizamos que a localização geográfica fronteiriça do município e da cidade de Oiapoque – AP, provoca na produção do espaço reflexos perceptíveis na espacialidade urbana, em diferentes dimensões, como: físico-estruturais, econômicos e culturais, e que, desta forma, diferentes fluxos e redes são estabelecidos na e pela cidade, estas dão importância para o processo urbano de Oiapoque, que mesmo não possuindo alguns atributos, como uma infraestrutura de equipamentos urbanos, uma população pequena, se comparada a outras realidades urbanas brasileiras, apresenta uma relevância no que diz respeito ao papel que a cidade desempenha na rede urbana no contexto regional. Enquanto recursos metodológicos destaca-se a realização de um referencial teórico pautado nas discussões sobre fronteira, questão urbana na Amazônia e sobre a temática fronteiriça franco-brasileira, juntamente elucidado com a realização de observações in loco. Espera-se com este artigo, proporcionar reflexões sobre a espacialidade urbana de Oiapoque, demonstrando a ausência de investimentos para este importante espaço brasileiro, uma vez que representa uma fronteira que demonstra rica vivacidade e diversidade no urbano amazônico brasileiro.

Palavras - chave: Oiapoque – Amapá; Urbano-fronteiriço; Fronteira

RESUMEN

Este artículo intenta ayudar a comprender la dimensión urbanística de Oiapoque, la región ubicada en el extremo norte del estado de Amapá, en un urbanismo real en el Midst de la Amazonía de la vida, en sus múltiples analíticos matices. Enfatizamos que la ubicación geográfica fronteriza del municipio y de la ciudad de Oiapoque - AP, provoca en la producción del espacio reflejos perceptibles en la espacialidad urbana, en diferentes dimensiones, como: físico-estructurales, económicos y culturales, y que, de esta forma, diferentes flujos y las redes se establecen en y por la ciudad, éstas dan importancia para el proceso urbano de Oiapoque, que aun no poseiendo algunos atributos, como una infraestructura de equipamientos urbanos, una población pequeña, si se compara con otras realidades urbanas brasileñas, presenta una relevancia en lo que dice respecto al papel que la ciudad desempeña en la red urbana en el contexto regional. En cuanto recursos metodológicos se destaca la realización de un referencial teórico pautado en las discusiones sobre frontera, cuestión urbana en la Amazonia y sobre la temática fronteriza franco-brasileña, junto elucidado con la realización de observaciones in loco. Se espera con este artículo, proporcionar reflexiones sobre la espacialidad urbana de Oiapoque, demostrando la ausencia de inversiones para este importante espacio brasileño, ya que representa una frontera que demuestra rica vivacidad y diversidad en el urbano amazónico brasileño.

Palabras clave: Oiapoque – Amapá. Urbana de las fronteras. Frontera.

INTRODUÇÃO

A localização geográfica fronteiriça do município e da cidade de Oiapoque permite reflexões acerca das influências dos atuais modos de produção espacial que temos na cidade, e, também, levam ao questionamento sobre quais as marcas impressas na paisagem urbana da cidade de Oiapoque se relacionam com a fronteira franco-brasileira.

Consideramos que a localização geográfica fronteiriça em que se situa o Município de Oiapoque – AP, provoca na produção do espaço urbano, reflexos na espacialidade urbana, em diferentes dimensões, como: físico-estruturais, econômicos e culturais.

A dinâmica fronteiriça é nitidamente percebida na paisagem urbana, e por meio da observação das marcas impressas no espaço e de processos vinculados à fronteira.

Frente à localização geográfica fronteiriça do município e da cidade de Oiapoque – AP, o que dinamiza a produção do espaço, trazendo reflexos perceptíveis na paisagem urbana, através de diferentes fluxos, redes e espacialidades que são estabelecidas na e pela cidade, o que dão importância para o processo urbano de Oiapoque, que mesmo não possuindo alguns atributos, como uma infraestrutura satisfatória de equipamentos urbanos, uma população pequena se comparada a outras realidades urbanas brasileiras, ineficiências de suas redes de comunicação, ainda assim, apresenta uma relevância no que diz respeito ao papel que a cidade desempenha na rede urbana no contexto regional, diante à sua localização fronteiriça.

Contudo, este ensaio tem como objetivo geral contribuir com o entendimento da questão urbana de Oiapoque, atrelada às marcas fronteiriças impressas no espaço

urbano.

Quanto aos procedimentos metodológicos destaca-se a realização de um profícuo referencial teórico-metodológico, com temáticas-chaves para o entendimento da problemática urbano-fronteiriça em uma totalidade não homogeneizadora da nossa realidade empírica. Baseando-se em diferenciadas técnicas que auxiliaram no desenvolvimento da pesquisa em momentos distintos.

Para o construto metodológico concernente à estrutura e execução da pesquisa, que se balizou sob uma abordagem qualitativa, que segundo Minayo (1999) trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, fluxos, processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis numéricas e modelos quantificáveis. Tem-se ainda o registro fotográfico por meio de observações in loco, necessário para ilustrar e auxiliar na iconografia da pesquisa, estes foram realizados entre os anos de 2016 a 2018.

As indagações aqui presente foram intensificadas principalmente durante execução das disciplinas de Geografia Urbana e de Relações Internacionais entre Brasil e França, ministradas na Universidade Federal do Amapá no Campus Binacional Oiapoque, no Curso de Licenciatura em Geografia, em semestres distintos entre os anos de 2016 à 2018, além das reflexões surgidas através do Grupo de Pesquisa em Estudos Urbanos da Amazônia Setentrional (GEURBAS/UNIFAP/CNPq).

Ressalta-se a cautela em estudos urbanos em núcleos de povoamento que se diferenciam em sua produção espacial, sobretudo aos contextos metropolitanos, por se tratarem de pequenas cidades amazônicas e apresentar especificidades regionais, em especial relevância a situação fronteiriça em que o Oiapoque se localiza: de um lado

Brasil, do outro a Guiana Francesa, um departamento ultramar francês. Portanto, dois países próximos geograficamente e, ao mesmo tempo, distantes no que diz respeito ao modo de produção espacial e ao sistema político administrativo que prevalecem em ambos os países.

Diante desta complexidade da dimensão da “urbano diversidade”, Trindade Júnior (2013) propõe em uma perspectiva metodológica, a diferenciação de “cidades da floresta” e “cidades na floresta”, levando em consideração as diferentes formas da produção do espaço urbano amazônico, (2013, p 5):

Tal proposição, de natureza conceitual, que estabelece o significado, a forma e o conteúdo da pequena cidade brasileira no passado e hoje, inspira-nos igualmente a propor, para o caso da Amazônia brasileira, a distinção entre as “cidades da floresta” e as “cidades na floresta”. [...] Ao reconhecermos as “cidades da floresta”, busca-se estabelecer a diferenciação em face de outro tipo de cidade, as “cidades na floresta”, que passaram a compor, a partir do processo mais intenso de integração regional ao espaço brasileiro, a nova estrutura urbana e territorial da Amazônia, notadamente na sua porção oriental.

Desse modo a compreensão das “cidades da floresta”, para o referido autor leva-se em consideração diferentes características espaciais de pequenas cidades, onde muitas delas estão associadas à circulação fluvial e com dinâmicas próximas às relações com a natureza. Esclarece que as “cidades da floresta” eram predominantes na região até a década de 1960 e apresentam características de pequenas cidades, associadas à circulação fluvial e com fortes elos em relação à dinâmica da natureza e à vida rural não moderna. Além disso, tais cidades sempre estabeleceram densas articulações com os seus respectivos entornos ou localidades relativamente próximas (vilas, povoados, comunidades

ribeirinhas etc.). As “cidades na floresta” são aquelas que se articulam, sobretudo, às demandas da região, fazendo da floresta um elemento de pouca integração aos valores da vida urbana, e a tem principalmente como espaço de exploração econômica, Trindade Júnior (2013).

Corrêa (2006, p.258) destaca o papel das pequenas cidades no contexto da rede urbana, afirmando que estas são numerosas e geram, via de regra, expressiva densidade de centros que se situam a uma pequena distância média entre si, ainda que esta possa variar de acordo com a densidade demográfica da região em que se localizam. Neste sentido, em regiões densamente povoadas, o número de centros, cidades com maiores articulações, é elevado, e, a distância média entre eles é pequena; nas regiões escassamente povoadas, ao contrário, o número de centros diminui, aumentando a distância média entre eles, como é o caso da realidade amazônica, em especial a cidade de Oiapoque.

É imprescindível nesta análise, discutir as noções ainda que introdutórias sobre concepções teóricas de fronteira e limite, que facilitam a compreensão dos fluxos e dinâmicas territoriais em contextos urbanos fronteiriços.

Machado (1998) esclarece importantes pontos desta temática, informando, por exemplo, que o limite é o conceito que se refere ao controle exercido por meio de acordos diplomáticos, responsáveis pela delimitação e jurisdição do Estado-Nação, ou seja, representa uma abstração instituída politicamente e reconhecida legalmente pela escala nacional e, ao mesmo tempo, é subordinada ao controle da legislação internacional.

Contudo, é a partir do limite instituído e demarcado politicamente que são conduzidas as múltiplas decisões políticas-administrativas, inclusive as burocracias inerentes aos acordos dos diferentes fluxos internacionais, nos territórios sob influência

direta dos limites instituídos.

Em relação às distintas visões e concepções teóricas de fronteira, há embates teóricos-metodológicos que permeiam esta profícua discussão. Sabe-se que ao longo do tempo, os estudos de fronteira tiveram na história do pensamento geográfico e na epistemologia da ciência geográfica, grandes aprimoramentos teóricos, o que ampliou e incorporou novas abordagens deste importante tema da ciência geográfica.

Inicialmente, fronteira quase sempre estava associada à geopolítica, sendo um conceito-chave de entendimento dos conflitos territoriais. Atualmente, o conceito de fronteira está associado também a outras abordagens do conhecimento geográfico e das ciências sociais, como às temáticas urbanas, socioculturais, ambientais e de desenvolvimento regional.

Assim, nosso entendimento considera que a compreensão do termo fronteira é ampla, tendo-a como um espaço de interação social e com elementos específicos impressos na espacialidade, marcada pelo dinamismo transfronteiriço, e que as diferentes trocas marcam os fluxos e produzem o espaço fronteiriço, sobretudo nas cidades.

Diante desta realidade é que se apresenta o Município de Oiapoque localizado no estado do Amapá (Figura 1), distante cerca de 592 quilômetros de Macapá, a capital do Estado. Como já destacado, a municipalidade de Oiapoque está localizada na fronteira setentrional do Brasil, limitando-se com Saint Georges del'Oyapock, município localizado no território da Guiana Francesa, e que apresenta relações, sobretudo, sociais e econômicas, com o lado brasileiro, demonstrando assim na espacialidade urbana a dinâmica entre as cidades-gêmeas (Oiapoque - BR e Saint Georges del'Oyapock - GF).

Além do distrito sede, o município também apresenta outros distritos distribuídos no território oiapoqueense: Clevelândia do Norte, Vila Velha do Cassiporé e Taperebã, além dos territórios indígenas demarcados: terras indígenas Uaçá, Galibi e Juminá (VIDAL, 2009).

Dados do Instituto de Pesquisa e Formação em Educação Indígena (IEPE, 2013) enfatizam que o município apresenta quatro etnias indígenas: os Karipunas, Galibi do Oiapoque, Galibi do Kumarumã e os Palikur, o que acrescenta na importância e diversidade sociocultural de Oiapoque.

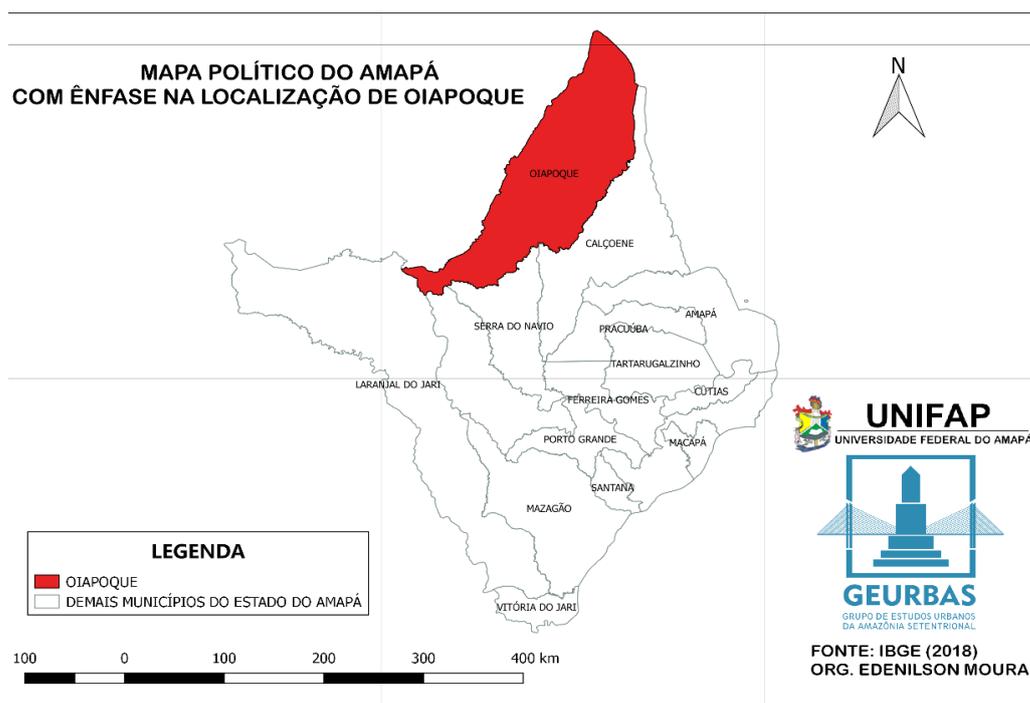


Figura 01. Mapa político do Amapá com ênfase na localização do município de Oiapoque.

Fonte: IBGE. Elaborado por Moura (2018).

Além dessas especificidades, ainda pontua-se sobre as importantes áreas de preservação ambiental existentes no município. A esse respeito, Oliveira (2011, p. 27) salienta que o Oiapoque constitui uma:

[...] referência nacional e internacional de preservação cultural e ambiental, por abrigar em seu território extensas áreas indígenas (5.441,00 km²), especialmente após a criação pelo Governo Federal em 9 de agosto de 2002 do Parque Montanhas do Tumucumaque (8.810,00 km²). Conta com uma unidade de conservação que é o Parque Nacional do Cabo Orange (2.137,00 km²).

Oiapoque é um dos dezesseis municípios que formam o Estado do Amapá, possuindo uma área de 22.625,286 km² e uma população de 25.514 habitantes (Tabela 1), o que representa a quarta maior população do Estado. Segundo estimativas populacionais do IBGE (2017) no Oiapoque tem-se um predomínio de população masculina em relação à população feminina, e uma densidade demográfica de 0,91 habitantes/km².

Município	Estimativa da População (2017) (Habitanes)
Amapá	8.757
Calçoene	10.525
Cutias	5.637
Ferreira Gomes	7.270
Itaubal	5.172
Laranjal do Jari	47.554
Macapá	474.706
Mazagão	20.387
Oiapoque	25.514
Pedra Branca do Amaparí	15.125
Porto Grande	20.611
Pracuúba	4.779
Santana	115.471

Serra do Navio	5.11
Tartarugalzinho	16.112
Vitória do Jari	14.991
POPULAÇÃO TOTAL DO ESTADO DO AMAPÁ	792.549

Tabela 01. Estimativa populacional dos municípios amapaenses (2017)

Fonte: IBGE (2017). Organizado por Moura. (2018)

O cotidiano urbano de Oiapoque é marcado pelo dinamismo da fronteira. A paisagem urbana da cidade revela em diferentes nuances, tal dinamismo, seja pelo ir e vir de pessoas e catraias pelo rio, pelas marcas impressas no espaço urbano, como os letreiros das fachadas do comércio que apresentam o idioma francês, além do português, na troca da moeda real pelo euro, a cidade representa o centro difusor da troca e do dinamismo urbano da/na fronteira franco-brasileira.

Almeida e Rauber (2017) discutem nesta perspectiva os múltiplos papéis da fronteira em construção, percebida no município de Oiapoque e suas implicações em diferentes perspectivas de compreensão (2017, p.481):

O Município de Oiapoque, um local de encontros e desencontros, de constante fluxo migrante regional e internacional, vivencia, nas últimas décadas, as contradições do desenvolvimento. Essa "fronteira em construção" há séculos apresenta uma articulação entre diferentes escalas e dimensões do espaço no sentido do controle político, da produção econômica, das significações culturais e da constituição físico-ambiental embutidas no (des)ordenamento regional conforme a perspectiva.

Nesta importante porção territorial do Brasil, sobretudo no que tange ao papel fundamental das cidades de fronteira, seja no sentido de integração política, econômica e cultural entre as cidades-gêmeas e os diferentes países, ou ainda no sentido do controle territorial da fronteira, se estabelecem na

produção do espaço geográfico, intensos e variados fluxos, tanto nos circuitos superiores e inferiores da economia urbana, que imprimem na espacialidade urbana diferentes especificidades locais, que se atrelam à condição fronteira a partir de singularidades inerentes às possibilidades que a ciência geográfica possibilita na compreensão destas dinâmicas.

Acerca destas singularidades expressas na fronteira franco-brasileira, Martins (2011, p. 2) acrescenta que:

A fronteira do Amapá com a Guiana Francesa apresenta singularidades que merecem ser mencionadas: do lado brasileiro localiza-se a cidade de Oiapoque e do lado francês a cidade de Saint Georges, são coletividades separadas por critérios relacionados à soberania; nacionalidade e etnicidade; organização política, administrativa, institucional. Mas também são muito próximas em termos físicos e em função do grau de interação entre seus habitantes por conta do intenso deslocamento de pessoas de um lado a outro da fronteira.

As interações sociais em espaços fronteiros, como exemplo nas cidades gêmeas, são carregadas de dinamismos de diferentes fluxos e consolidações de múltiplas redes que extrapolam cotidianamente os limites nacionais. Estas espacialidades estão em constante movimento, pois, sabe-se que na produção do ambiente urbano, a cidade manifesta em suas formas e processos a compreensão da produção do espaço geográfico.

DISCUSSÃO

SINGULARIDADES FRONTEIRIÇAS NA ESPACIALIDADE FRANCO-BRASILEIRA

A localização geográfica e a situação

fronteira do município e da cidade de Oiapoque como destacado, permitem reflexões acerca das influências dos atuais modos de produção espacial que temos na cidade e, também, levam ao questionamento sobre as marcas impressas na paisagem urbana da cidade de Oiapoque, que se relacionam com a fronteira franco-brasileira.

Ressalta-se que o entendimento da questão urbana, por sua própria amplitude apresenta desafios à produção do conhecimento na ciência geográfica, diante da grande complexidade que o desvendar do fenômeno urbano traz em sua essência.

O desafio de se compreender o processo urbano em uma realidade como no Brasil, por sua grande dimensão territorial, por exemplo, justifica-se com suas múltiplas diversidades regionais, e, nas cidades se consolidam e materializam as especificidades regionais nos espaços urbanos. Diante deste contexto, que trata do entendimento da realidade urbana brasileira, concorda-se com Carlos (2013, p. 67), que pondera:

A cidade enquanto realização humana, é um fazer-se intenso, ininterrupto. No Brasil, este “fazer-se” aniquila o que já está produzido a fim de criar mais, e, infinitamente, formas novas. Isso nos leva a associar a ideia da cidade com as imagens do inacabado. Em última análise, pode-se dizer que as metamorfoses da cidade produzem imagens de ruínas e de devastações modernas. Por isso, muitos falam da cidade associando-a a ideia de caos. Trata-se, no entanto, de analisar a cidade “por dentro”, isto é, refletir sobre sua natureza. Deve-se aqui lembrar que a cidade tem a dimensão do humano refletindo e reproduzindo-se através do movimento da vida, de um modo de vida, de um tempo específico, que tem na base o processo de constituição do humano.

Para compreender uma espacialidade urbana como a da cidade de Oiapoque, é necessário imergir-se numa perspectiva de um desvelar urbano crítico, que tem o fenômeno

urbano como um processo complexo e a cidade como a forma deste processo.

Dessa forma a análise da cidade de Oiapoque deve ser interpretada a partir de suas contradições socioespaciais para além de suas formas.

Entretanto, ressalta-se que para o entendimento das diferentes realidades urbanas, faz-se necessário uma cautela específica, no que diz respeito ao uso da escala de análise, pois sabe-se que a realidade urbana no Brasil é diversa, principalmente no que diz respeito à realidade urbana amazônica, como explicita Becker (2013, p. 45) acerca das especificidades dos núcleos urbanos localizados na Amazônia brasileira:

Frente à teoria, a maioria dos núcleos amazônicos permanece na condição de cidades locais. Os núcleos mais expressivos da região sem dúvida experimentaram ao menos um surto demográfico e econômico, que fez crescer a economia sem mudar seu conteúdo, estrutura e complexidade. Então elas não superaram a condição de lugares centrais e por isso não impulsionaram a expansão econômica e o desenvolvimento regional.

Para além da análise dos diferentes tempos históricos na realidade local, a localização geográfica do estado do Amapá e especialmente a localização fronteiriça de Oiapoque propiciam importantes reflexões sobre as atuais formas de produção do espaço geográfico em diferentes perspectivas.

Destaca-se que o entendimento do processo de ocupação e territorialização da área de estudo é fundamental para a compreensão de maneira dialética do espaço geográfico e seu movimento inserido nas diferentes temporalidades.

Um período importante da história do Estado do Amapá, a década de 1940, quando o vigente sistema administrativo do país, transforma o Amapá em território federal, pelo Decreto-Lei 5.812 de 13 de setembro de 1943. O discurso para a concretização da

criação do território federal, justamente, a questão da sua localização geográfica fronteiriça e a necessidade de proteção e ocupação desta área, além, de discursos ideológicos e hegemônicos, de ocupação de áreas demograficamente vazias na Amazônia brasileira.

A partir do processo de criação do território federal do Amapá, as dinâmicas urbanas dos municípios, intensificam-se frente às propostas de desenvolvimento regional, representadas, sobretudo, pelos projetos de exploração de recursos naturais como madeira e diferentes minérios (DRUMMOND; PEREIRA, 2007).

O município de Oiapoque foi criado no ano de 1945, tendo como um de seus objetivos a questão da proteção da fronteira do Brasil e da Guiana Francesa, sabendo que há muito tempo, já se tinham diferentes interesses administrativos, ao longo da história, nos dois países, marcados por disputas territoriais (SANTOS, 2012).

A intensificação da ocupação e ampliação dos espaços urbanos no estado do Amapá, provocou uma série de problemas sociais, incluindo-se aí as problemáticas ambientais, sobretudo, diante dos modelos desenvolvimentistas, representados por empresas preocupadas, sobretudo, com o aumento da produtividade industrial e, conseqüentemente, com a ampliação de seus lucros.

No caso do município de Oiapoque, um ponto chave para o entendimento de sua produção espacial é o período econômico marcado pelo garimpo de ouro na região, o que vai de certo modo direcionar um modelo de produção do espaço urbano perceptível na contemporaneidade. Sobre este tema, traz-se aqui as ideias de Tostes (2013, p.78), que considerou:

As atividades que influenciam os distintos núcleos urbanos estão configuradas entre as atividades clandestinas, garimpos ilegais, invasões

e outras atividades. Verifica-se que em todas as cidades foram observadas atividades clandestinas. Tais atividades podem ser classificadas em relação a irregularidades de obras, camelôs, ambulantes, ocupação de áreas de rios, várzeas ou igarapés [...] Mas a cidade que tem a maior incidência da atividade de garimpo é o Oiapoque. A presença dessa atividade está registrada em tudo na cidade: no comércio, nos serviços, nos equipamentos, nas instituições, sendo hoje um dos maiores entraves.

Pondera-se que mesmo de maneira introdutória, verifica-se a importância de percebermos na realidade urbana amazônica, formas que contemplem as especificidades regionais no processo de formação territorial, que se consolidam ao longo do tempo, frente às dinâmicas das pequenas cidades amazônicas, não homogeneizando as discussões e análises sobre os fenômenos no território amazônico.

Ou seja, para o entendimento do processo urbano na contemporaneidade, é necessário a ampliação do olhar para a relação espaço-tempo, nas pequenas cidades amazônicas, como provoca Oliveira (2007, p.179) ao elencar que:

As pequenas cidades amazônicas não são apenas produtos do nosso tempo, mas, de tempos pretéritos cristalizados na paisagem, algumas delas foram criadas no período da colonização e outras na economia da borracha. Porém, na paisagem dessas pequenas cidades são poucos os objetos que retomam esses períodos. Aqui surge outra questão fundamental para se compreender as cidades na Amazônia, qual seja, de que a paisagem urbana não resume apenas o conjunto de objetos, mas, contém modos de vida, os quais, como os primeiros, são resultantes das relações de produção continuamente produzidas, reproduzidas, criadas e recriadas, contendo as dimensões da sociedade de cada tempo.

Diante do exposto, observa-se nossa preocupação em se realizar uma análise da

produção do espaço urbano, tendo a reflexão de que a cidade é dos que vivem nela, sejam os grupos indígenas, quilombolas, migrantes e tantos outros protagonistas amazônicos, ou seja, a análise pautada nas relações sócioespaciais, e, conseqüentemente, incluir na dimensão de análise, o papel relevante do Estado, em mediar e às vezes induzir os conflitos sociais, na escala urbana, e em especial relevo, as relações destes conflitos com a situação fronteiriça.

Entende-se, contudo que as ações do Estado são cruciais para garantir uma melhor qualidade de vida, representadas pelas diferentes articulações de políticas públicas, que visam à civilidade e melhoria de vida do povo urbano amazônico. Ainda utilizamos das reflexões de Oliveira (2007), para explicitar o papel do Estado na gestão de espaços amazônicos, o autor supracitado assegura (2007, p.181):

O Estado não é responsável por tudo, mas numa região como a Amazônia o papel do Estado é relevante como indutor e como mediador de conflitos. As ações do Estado deveriam buscar as condições da urbanidade, o que significa articular as políticas públicas, visando remir os espaços coletivos como signo da nova cidade, não só como funcionalidade da produção e da circulação, mas como lugar das pessoas. Além disso, deve-se perseguir a busca de criar tempos e espaços para a vida em toda dimensão. Isto passa pelo resgate da cidadania que exige a concretude de uma vida decente, que pressupõe o acesso às condições dignas de vivência.

Pondera-se que para o entendimento da questão urbana, na escala local, perpassa-se pelo papel do poder público para respondermos a alguns questionamentos, como exemplo a carência de equipamentos públicos das mais diferentes áreas, como saúde, educação, infraestrutura viária, ausência de espaços para a prática de lazer, ausência de saneamento básico, dentre outros

problemas de ordem da gestão do poder público, nas diferentes esferas administrativas (municipal, estadual e federal).

As diferentes realidades urbanas amazônicas na Região Norte do Brasil, são de modo geral repletas de problemas e ausências de infraestrutura de diversos equipamentos públicos urbanos, realidade presente tanto nas capitais quanto nas cidades localizadas nos interiores dos estados nortistas.

O Índice de Bem-Estar Urbano dos Municípios Brasileiros (IBEU), publicado em 2016, classificou os 5.565 municípios brasileiros de acordo com critérios como mobilidade, condições ambientais urbanas, condições habitacionais, atendimentos de serviços coletivos e infraestrutura diversa. De acordo com este índice, as capitais da região norte brasileira ocupam os piores lugares entre as capitais das demais regiões, e Macapá a capital do Amapá, ocupa o último lugar (27ª posição) entre as capitais brasileiras e a 5142ª posição no ranking geral dos municípios.

O município de Oiapoque neste índice de bem-estar urbano ocupa a 5464ª posição, no quadro geral dos municípios brasileiros, evidenciando dessa forma, a precariedade dos serviços públicos e infraestrutura urbana, que é ofertada à população.

Como em outras realidades brasileiras, nas cidades amazônicas tem-se também o sucateamento das prefeituras municipais, além de políticas públicas meramente assistencialistas presas a interesses pessoais e partidários. No Estado do Amapá, conforme Tostes (2013, p. 87), essa realidade é presente na medida em que:

Os municípios amapaenses revelam a face cruel dos municípios amazônicos. A falta de cumplicidade entre as esferas administrativas e de poder tem contribuído para a queda da qualidade de vida, seja pela não oferta de serviços de transporte coletivo, água, esgoto, pavimentação, sistema de trânsito, entre outros. A passividade do legislativo também tem sido um fator adverso a

todo esse processo de preocupação com as questões urbanas e de planejamento.

Como evidenciado, para se ter uma análise fidedigna da espacialidade urbana no contexto amazônico é um desafio à vista, e tal desafio ocorre como explicita o presente texto, por vários fatores, que influenciaram e influenciam nos atuais modelos de produção do espaço geográfico, dentre eles destaca-se a localização geográfica e a situação fronteiriça do município de Oiapoque e suas atuais marcas no espaço urbano.

Na espacialidade fronteiriça, no contexto franco-amapaense, é notório na paisagem urbana a presença de interações que são estabelecidas pela sociedade, onde diferentes práticas econômicas, sociais, políticas e culturais dos diferentes territórios e territorialidades, representados por diferentes protagonistas sociais, como os povos da florestas, indígenas, garimpeiros, ribeirinhos, franco-guianenses, franceses, relacionam-se diretamente e têm no cotidiano urbano, a experiência do viver a/na fronteira, ou seja, a prática das interações sociais das relações internacionais nomeio urbano amazônico.

INTRAURBANO E INTERURBANO CONTEMPORÂNEO SOB O CONTEXTO FRANCO-BRASILEIRO

Mesmo localizado em uma importante porção territorial no contexto brasileiro, representando a única fronteira do Brasil com um departamento ultramarino francês, o espaço urbano de Oiapoque é marcado por sérios problemas sociais e ausências de equipamentos públicos que possibilitariam uma melhor qualidade de vida de sua população.

Entre as mazelas urbanas destacam-se deficiências na estrutura físicos equipamentos públicos nas áreas de saúde

e educação, má gestão dos resíduos sólidos urbanos, que ainda são descartados no chamado “lixão” na área urbana, o que provoca sérios problemas ambientais na cidade, ausência de saneamento básico e tratamento de esgoto, problemáticas relacionadas às moradias em áreas inapropriadas à habitação, ausência de espaços públicos para a prática de lazer, excessiva quantidade de lixo e esgoto descartados no rio Oiapoque, grande quantidade de vias públicas não pavimentadas, dentre outras mazelas presentes na cidade.

Atualmente a cidade de Oiapoque possui doze bairros e uma área quilombola¹.

A Figura 2 e o Quadro 1 na sequência, evidenciam o atual abairrmamento da cidade de Oiapoque.

Destaca-se que em bairros como o Universidade, existe uma tendência à supervalorização do espaço urbano em detrimento da UNIFAP, o que está promovendo a valorização imobiliária e futuramente proporcionará possíveis áreas de diferenciação socioespacial na cidade.

ABAIRRAMENTO DE OIAPOQUE

1. Centro / Central
2. Nova Esperança
3. Nova União
4. Paraíso
5. Russo
6. Fazendinha
7. Fm
8. Planalto
9. Telles
10. Sesc
11. Infraero
12. Área quilombola

Quadro 01. Abairramento de Oiapoque – Amapá
Org: Moura (2018).

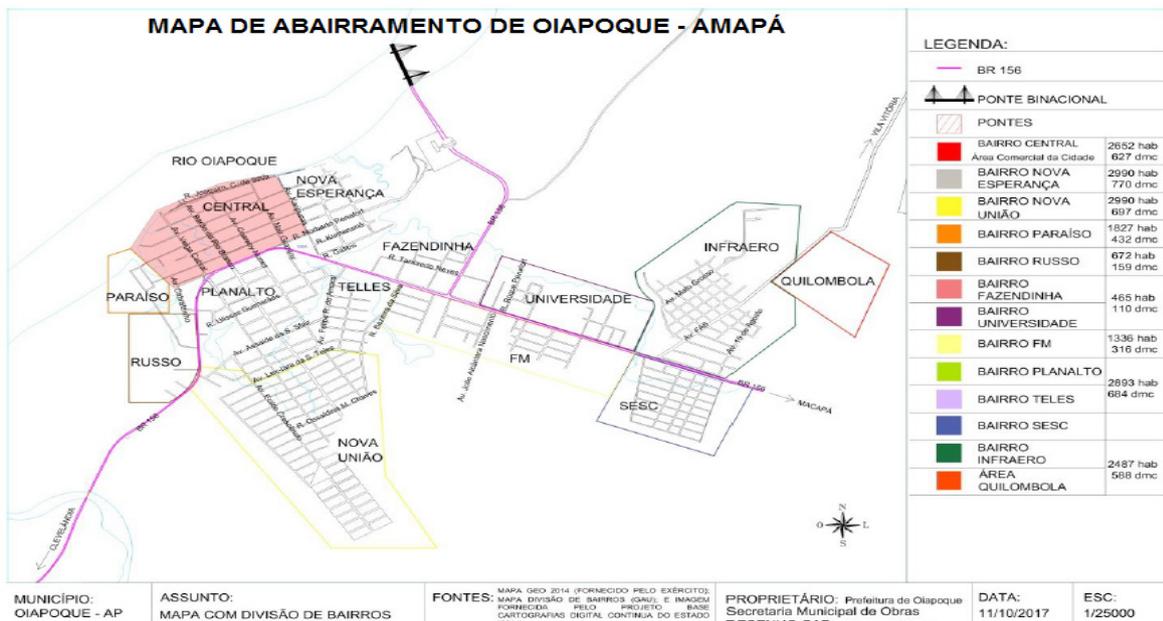


Figura 02. Mapa de abairramento de Oiapoque – Amapá.

Fonte: Prefeitura Municipal de Oiapoque. Elaborado por: Couto, B. R. (2017). Adaptado por Moura (2018).

¹ Área quilombola conhecida como Cantuário do Pai Bené, localizada nas proximidades do Bairro Infraero, portanto, inserido às dinâmicas urbanas de Oiapoque, o local afigura-se como um centro cultural e religiosos de matriz africana, com práticas do Candomblé e Umbanda.

Um dos principais entraves para o desenvolvimento local e regional-fronteiriço de Oiapoque é a não conclusão do asfaltamento de um trecho de cerca de 110 Km, (Figura 3) que anualmente com o período das chuvas², apresenta a mazela anual dos já conhecidos atoleiros da BR-156, a principal dificuldade de conexão da rede rodoviária de Oiapoque.

Neste período de inverno, no espaço urbano de Oiapoque, são sentidos os impactos dos atoleiros no cotidiano da cidade. As viagens (Macapá – Oiapoque / Oiapoque – Macapá) que normalmente no período de verão amazônico (baixos índices pluviométricos), são feitas em cerca de 10 horas, são aumentadas significativamente pelos inúmeros pontos de atoleiros e buracos na BR-156. Além da alta dos preços das mercadorias básicas encontradas nos estabelecimentos comerciais da cidade, incluindo alimentos, combustíveis e gás de cozinha.



Figura 03. Estrada Macapá – Oiapoque (BR-156) no período do inverno amazônico.

Fonte: Moura (2017).

Ainda no âmbito da rede técnica atrelada à questão urbana, destaca-se que a cidade de Oiapoque ainda é dependente de óleo diesel para a distribuição da energia elétrica, uma vez que a cidade ainda não está inserida no sistema nacional de distribuição de energia elétrica, (sistema interligado nacional) ainda não está conectada aos

“linhões” de transmissão, o que desse modo, tal atividade também é impactada no período das chuvas intensas em momentos de atoleiros, da rodovia federal, o que provoca na cidade constantes faltas de energia no espaço urbano, frente ao atrasos dos caminhões que distribuem o óleo diesel para a geração de energia elétrica.

Este cenário pode ser alterado frente a novas políticas energéticas que estão sendo geridas para a região. Segundo dados do Ministério de Minas e Energia (2018), o Sistema Isolado de Oiapoque atualmente é suprido por um Produtor Independente de Energia Elétrica (PIE) através de contrato estabelecido por meio de leilão, realizado no ano de 2014, com vigência até novembro do ano de 2030. Estão em operação a Usina Termelétrica (UTE) Oiapoque, com capacidade instalada de 12,83 MW (10 unidades geradoras operando desde novembro de 2015), e a UFV Oiapoque, com 4,3 MWp (ou 3,6 MW), a ser desativada quando se der a operação da PCH Salto Cafesoca (7,5 MW), prevista para 2021.

A Pequena Central Hidrelétrica (PCH) Salto Cafesoca, será implantada no rio Oiapoque, na fronteira com a Guiana Francesa, seu projeto foi aprovado ainda no ano de 1997 pelo Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE), o projeto prevê um arranjo/sistema sem barragem, deverá apresentar estruturas localizadas na margem direita, no lado brasileiro do rio Oiapoque, ou seja, no limite da fronteira franco-brasileira (MME, 2018).

Destaca-se que a problemática da distribuição de energia elétrica em Oiapoque, acarreta outras problemáticas nas redes informacionais no território fronteiriço aqui discutido.

Como exemplo desse desencadear de problemas da conexão das redes estabelecidas no território, temos a internet

² Período conhecido como inverno amazônico, marcado por altos índices pluviométricos, datados entre meses de dezembro a julho, o que pode variar de acordo com extensão do período das chuvas durante o ano. Em contrapartida, o chamado verão amazônico é o período com poucas chuvas e até mesmo a inexistência delas. Ressalta-se que por se localizar próximo a Linha do Equador, as variações de temperatura, são sempre baixas, quase sempre é quente nesta região.

e telefonia fixa e móvel, que mesmo em um período de alta conectividade pela rede mundial de computadores, marcado por avanços no sistema técnico-científico-informacional, Oiapoque ainda apresenta sérias deficiências nas redes técnicas-informacionais na contemporaneidade, não diferente de outras realidades de pequenas cidades que também vivenciam o isolamento territorial brasileiro.

Tais complexidades nos faz pensar nas desigualdades territoriais no Brasil, e, ainda nos leva a reflexão de que estamos próximos geograficamente de um país com outra realidade, em termos de conexidade de redes-territórios, mostrando um distanciamento na forma em que os territórios e as redes produzem o espaço fronteiro no norte brasileiro: proximidades e distâncias territoriais.

Destaca-se ainda como principal marca da possível e questionável integração da/na fronteira franco-brasileira é a abertura parcial da Ponte Binacional, oficializada no mês de março de 2017. A abertura da ponte substitui parcialmente o uso regular de balsas e catraias³ no rio Oiapoque. Ressalta-se que existem regras para travessia sob a ponte, como exigência de visto, estão mantidas e condicionadas ao pagamento do seguro para os veículos brasileiros, que variam entre 250 a 450 euros, de acordo com modelo do automóvel. A ponte fica aberta de segunda-feira à sexta-feira, das 8h às 18h, e aos sábados, das 8h às 12h.

Esta abertura pode simbolizar a concretização de potencialidades e promover o desenvolvimento econômico para a cidade de Oiapoque, por exemplo, através de atividades comerciais e de serviços, como a estruturação de atividades turísticas em espaços naturais. No entanto, também podem existir implicações negativas com a abertura deste objeto técnico de integração, que devem

ser priorizados nas elaborações de políticas regionais e locais, evitando conflitos que podem promover ainda mais o distanciamento entre os dois países, através das distintas ideologias políticas e administrativas.

É certo que a cidade de Oiapoque representa o espaço urbano mais impactado com a abertura da Ponte Binacional, por isso fundamental importância na elaboração de políticas eficazes para a administração entre os dois países, que são beneficiados pela ponte. Tais políticas devem priorizar o desenvolvimento econômico e social em ambos os países, mas, como destacado ao longo do artigo, é na cidade de Oiapoque que os fluxos e as trocas fronteiriças materializam-se no espaço geográfico amapaense. Desta forma, concorda-se com as ideias de Silva e Superti ao apontarem que (2015, p. 65):

A inauguração da Ponte Binacional abre possibilidades para o desenvolvimento econômico e social do município ressaltando suas atividades comerciais e permitindo novas oportunidades com o aproveitamento de seu potencial turístico. Contudo, as políticas públicas de instalação das infraestruturas transfronteiriças (IIRSA e Programa de Aceleração do Crescimento – PAC) não vislumbram a inserção de mecanismos de desenvolvimento urbano em escala local. De modo que, se existem perspectivas positivas, elas só serão viabilizadas por políticas estruturais socioeconômicas fomentadas a partir do contexto local, caso contrário, a cidade de Oiapoque pode, também, se tornar simples rota de passagem, com seu atual centro comercial isolado pelo posicionamento do ramal de acesso que liga a ponte diretamente a BR-156 sem passar pelo núcleo urbano ou ainda o surgimento de uma nova cidade sob influência do fluxo entre a rodovia e a ponte.

Evidentemente que os impactos da abertura da Ponte Binacional extrapolam a escala urbana local, mas, sem dúvida, a

3 Nome dado a embarcação fluvial que transporta pessoas e pequenas mercadorias entre as cidades-gêmeas Oiapoque e Saint George. Catraeiro é o nome dado para os condutores da embarcação.

cidade de Oiapoque deve ser contemplada em políticas públicas estruturantes, como potencializadoras do bem-estar social e da qualidade de vida urbana oiapoqueense.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para que ocorra o desenvolvimento social em sua totalidade é imprescindível a produção de novos conhecimentos destas realidades específicas em escalas locais/regionais e que todos protagonistas sociais sejam partícipes do dito desenvolvimento.

Este artigo se apresenta como possibilidade de contribuição que vai além da compreensão da área em estudo, bem como, um mecanismo suporte para estabelecer ferramentas de gestão territorial para que se tenha um melhor planejamento e direcionamento de políticas públicas mais eficazes no espaço urbano fronteiro de Oiapoque, possibilitando, assim, diante de novos mecanismos e práticas políticas de planejamento urbano, melhorias nesta importante área do território brasileiro, uma região fronteira repleta de vivacidade territorial.

Afinal, como é mencionado no principal monumento da cidade de Oiapoque, “Aqui começa o Brasil”, a cidade ainda é conhecida nacionalmente pela representação social simbólica de extremo norte brasileiro. A conhecida frase “do Oiapoque ao Chuí”, continua em muitos imaginários e representações sociais acerca das distâncias territoriais brasileiras. E, que este começo não seja apenas no sentido locacional da dimensão territorial brasileira, mas, represente (re) começos, de mudanças e práticas estruturais na cidade em sentidos amplos, sobretudo, em uma cidade com menos desigualdades sociais e mais justiça espacial.

Os desafios para o entendimento e gestão do território urbano fronteiro é gigante, no entanto, o reconhecer das potencialidades e limites da fronteira, para além do limite

instituído no exercício do controle territorial, significa avanços para o desenvolvimento regional, sinalizando a necessidade de projetos que realizem na prática a integração regional e desenvolvimento territorial urbano, para além da visão mercadológica e exploratória da fronteira franco-brasileira.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Carina Santos de; RAUBER, Alexandre Luiz. Oiapoque, aqui começa o Brasil: a fronteira em construção e os desafios do desenvolvimento regional. In: **Redes- Revista do Desenvolvimento Regional**. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade de Santa Cruz do Sul, v. 22, n. 1, janeiro-abril, Santa Cruz do Sul, 2017. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/article/view/8532/pdf>. Acesso em: Março de 2018.

BECKER, Bertha. **A urbe amazônica**. Rio de Janeiro: Garamond, 2013.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A cidade**. São Paulo: Contexto, 2013.

CORRÊA, Roberto Lobato. **Estudos sobre a rede urbana**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

DRUMMOND, José Augusto. PEREIRA, Mariângela de Araújo Póvoas. **O Amapá nos tempos do manganês: um estudo sobre o desenvolvimento de um estado amazônico (1943 -2000)**. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

IBEU, **Índice de bem-estar urbano dos municípios brasileiros**. Observatório das Metrôpoles, Instituto de Pesquisas e Planejamento Urbano e Regional, Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia. Disponível em: <http://observatoriodasmetrosoles.net/>

images/abook_file/ibeumunicipal_final.pdf, Rio de Janeiro, 2016. Acesso em março de 2017.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativas populacionais do ano de 2017**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat>. Acesso em junho de 2018.

IEPE, Instituto de Pesquisa e Formação em Educação Indígena. **Artefatos e matérias-primas dos povos indígenas do Oiapoque**. São Paulo, IEPE, 2013.

MACHADO, Lia Osório. Limites, fronteiras, redes. In: STROHAECKER, T.M.; DAMIANI, A.; SCHAFFER, N.O.; BAUTH, N.; DUTRA, V.S. (org.). **Fronteiras e Espaço Global**, AGB-Porto Alegre, Porto Alegre, 1998, p.41-49.

MARTINS, Carmentilla das Chagas. Migração transfronteiriça na Amazônia: brasileiros na Guiana Francesa. **Anais do III Simpósio de Pós-Graduação em Relações Internacionais do Programa “San Tiago Dantas”** (UNESP, UNICAMP e PUC/SP). São Paulo, 2011.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. (org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 11. ed. Rio de Janeiro: Petrópolis: Vozes, 1999.

MME, Ministério de Minas e Energia. **Sistemas isolados**: estudo de alternativas para suprimento de energia elétrica ao oiapoque pelo sistema interligado nacional. Brasília; Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <http://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-281/EPE-DEE-NT-001-2018-r0%20-%20Alternativas%20Oiapoque.pdf>. Acesso em junho de 2018.

NASCIMENTO, Oscarito Antunes do. TOSTES, José Alberto. Oiapoque – “Aqui começa o Brasil”: as perspectivas de desenvolvimento a partir da BR-156 e da Ponte Binacional entre o Amapá e a Guiana Francesa. **Anais**

do IV Encontro da Associação Nacional da Pós-Graduação, Pesquisa em Ambiente e Sociedade (ANPPAS), Brasília, 2008.

OLIVEIRA, José Aldemir de. Cidades, rios e floresta: raízes fincadas na cultura e na natureza. In: BRAGA, Sérgio Ivan Gil (org.). **Cultura popular, patrimônio imaterial e cidades**. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2007.

OIAPOQUE, Prefeitura Municipal de. Mapa do abairramento da cidade de Oiapoque. Elaboração: COUTO, Bárbara R. Oiapoque, 2017.

OLIVEIRA, Betiana de Souza. **Dinâmicas sociais na fronteira entre o estado do Amapá e a Guiana Francesa**: um estudo sobre Oiapoque, Vila Vitória do Oiapoque e Cayenne. Dissertação. (Mestrado Integrado em Desenvolvimento Regional). Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, Universidade Federal do Amapá. Macapá, 2011.

SANTOS, EMMANUEL RAIMUNDO COSTA. **Amazônia setentrional amapaense**: do “mundo” das águas às florestas protegidas. Tese (Doutorado em Geografia). Faculdade de Ciências e Tecnologia – FCT/ Campus Presidente Prudente Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGG. Universidade Estadual Paulista. Presidente Prudente, 2012.

SILVA, Gutemberg Vilhena; SUPERTI, Eliane. Fronteira internacional do Amapá: processos de interação e estratégias de defesa e segurança. In: PORTO, Jadson Luis Rebelo; CHAVES, Daniel; NORONHA, Andrius. **A fronteira setentrional brasileira**: das histórias pós-coloniais à formação de uma fronteira tardia. Macapá; Rio de Janeiro: Edunifap; Autografia Editora, 2015.

TOSTES, José Alberto. Transformações e dinâmicas urbanas ocorridas nas cidades do estado do Amapá (1950-2010). In: PORTO,

Jadson Luís Rebelo. **Dinâmicas periférico-estratégicas da fronteira da Amazônia setentrional:** das políticas públicas e redes institucionais à integração espacial. Rio de Janeiro: Publit, 2013.

TRINDADE JÚNIOR, Saint Clair Cordeiro da. “Das cidades na floresta” às “cidades da floresta”: espaço, ambiente e urbanodiversidade na Amazônia brasileira. In: **Papers do NAEA**. N. 321. Belém, 2013.

VIDAL, Lux Boelitz. **Povos indígenas do baixo Oiapoque:** O encontro das águas, o encruzo dos saberes e a arte de viver. 2. ed. Rio de Janeiro: Museu do Índio e IEPE, 2009, 96p.

SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL NA AMAZÔNIA BRASILEIRA: AS CONTRASTANTES REALIDADES DAS ZONAS LESTE E OESTE DE BOA VISTA/RR

Caroline Ferreira Medeiros

*Mestranda de Geografia
Universidade Federal de Roraima
caroline.f.medeiros@hotmail.com*

Antônio Tolrino de Rezende Veras

*Professor Doutor do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Roraima
antonio.veras@ufr.com*

Vista de uma Casa de alvenaria no bairro São Bento, zona oeste de Boa Vista/RR. Fonte: Arquivo pessoal dos autores (2018).

RESUMO

A segregação socioespacial existe desde a antiguidade, marcando a civilização mundial e perpetuando o status quo daqueles que possuem uma posição social privilegiada. Em muitas localidades, a construção do espaço urbano tem acontecido de forma a incentivar essa segregação, planejando cidades que mantem essas duas parcelas da população afastadas, e fornecendo infraestrutura e serviços em níveis diferentes, de acordo com os interesses dos agentes do espaço. Em Boa Vista, capital do estado brasileiro de Roraima, a segregação social pode ser observada no contraste de realidades entre a zona leste – onde se concentra a classe média e alta – e a zona oeste – marcada por assentamentos ilegais e programas de habitação social. Dessa forma, o artigo tem como objetivo principal comparar a realidade social vivida na zona leste e na zona oeste da capital de Roraima, identificando as diferentes formas de segregação social e entendendo o papel do planejamento urbano nesse processo. A metodologia adotada para a pesquisa se baseou no levantamento bibliográfico, buscando fundamento teórico sobre os termos utilizados, e na comparação entre a paisagem local e os indicadores sociais das duas áreas, através de observações em campo e pesquisa documental.

Palavras - chave: Amazônia Setentrional. Diferenças Sociais. Planejamento Urbano.

ABSTRACT

Socio-spatial segregation has existed since antiquity, marking world civilization and perpetuating the status quo of those who possess a privileged social position. In many localities, the construction of urban space has occurred in order to encourage this segregation, planning cities that keep these two portions of the population away, and providing infrastructure and services at different levels, according to the interests of the agents of the space. In Boa Vista, capital of the Brazilian state of Roraima, social segregation can be observed in the contrast of realities between the east side – where the middle and upper classes are concentrated – and the west side – marked by illegal settlements and social housing programs. Therefore, the main objective of the article is compare the social reality lived on the east and the west of the capital of Roraima, identifying the different forms of socio-spatial segregation and understanding the role of urban planning in this process. The methodology adopted for the research was based on literature review, seeking theoretical basis for the terms used, and the comparison between local landscape and social indicators of the two areas, through field observations and documentary research.

Key-words: Northern Amazonia. Social Differences. Urban Planning.

INTRODUÇÃO

AS DIVERSAS FACES DA SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL

A sociedade atual se constrói sobre uma vasta variedade de agentes complexos, cada um deles produzindo, alterando e construindo o espaço em que habita. Esses agentes se manifestam de diversas formas, seja individualmente ou coletivamente, e mantem a constante transformação da paisagem. A partir do momento em que o espaço é territorializado ele passa a refletir as relações sociais que o marcam, organizando a paisagem de forma que essas relações sejam incentivadas ou desestimuladas.

Pode-se perceber claramente que existem cada vez mais separações nos centros urbanos, divisões que aparecem em diferentes escalas, representando não só uma separação espacial por comodidade administrativa, mas um ordenamento social, guiado pelo desequilíbrio de renda, educação, ocupação e outros. Assim, denomina-se segregação essa tendência humana de criar subdivisões, baseadas em algumas características próprias de certas parcelas da população, e separa-las espacialmente.

A segregação socioespacial possui diferenças representações de acordo com a realidade do país em questão, se apresentando de forma mais ligada a questões étnicas e raciais nos países desenvolvidos, enquanto se mostra com uma abordagem muito mais social e econômica nas demais localidades. Entretanto, o processo de globalização tem homogeneizado muitas características espaciais, fazendo com que essas diferenças desapareçam, aproximando cada vez mais as causas e consequências desse problema com o passar dos anos (LUNGO; BAIRES, 2001).

É importante apontar que a segregação

urbana não é um fenômeno novo na humanidade, uma vez que os mais antigos centros urbanos – gregos, romanos, chineses – já possuíam divisões sociais, firmadas nas diferenças econômicas e políticas. Marcuse (2004) divide a segregação social em três tipos, que se repetem historicamente: a divisão cultural – expressa a diferença de etnias, dialetos, religiões dentro de uma sociedade; a divisão funcional – subdivide o espaço de acordo com sua atividade específica, criando áreas rurais, residenciais, comerciais e industriais; e a divisão por diferença no status hierárquico – proclama as diferentes relações de poder dentro do espaço, criando áreas beneficiadas e áreas desfavorecidas.

Negri (2008) aponta que a partir da Revolução Industrial a segregação por classe social ou etnia começa a aparecer com maior destaque na sociedade urbana. Quando se iniciaram os estudos urbanos, especialmente durante o século XIX, se percebeu a tendência das cidades se organizarem em anéis, com a classe alta locada no centro e os mais pobres ficando nas periferias. O autor comenta então a mudança que ocorre na década de 1920, quando esse modelo urbano se inverte e a população economicamente privilegiada passa a buscar nas periferias uma qualidade de vida melhor, longe da agitação e dos problemas sociais dos grandes centros urbanos, enquanto os trabalhadores se deslocam para perto do centro, buscando comodidade na aproximação de suas residências com o local de trabalho.

Na América Latina, a segregação socioespacial tem sido formada especialmente pela limitação da oferta de terrenos em áreas urbanas nos grandes centros, pelo crescimento – muitas vezes caótico e instantâneo – da população urbana, pelas leis de restrição ao uso de terras por questões ambientais e pela própria lógica de uso e estruturação do espaço urbano que tem se disseminado através da globalização (LUNGO; BAIRES, 2001). Assim, em alguns casos observa-se a elite suburbana se

retirando dos centros e se estabelecendo em periferias ricas, enquanto outros casos mostram uma expulsão da população carente dos centros, forçando-os a se distanciar da infraestrutura urbana e dos serviços básicos.

Fica claro então que existem intervenções urbanas específicas que acabam priorizando certa parte da população e incentivando a segregação, trazendo consequências para a realidade urbana local. Lungo e Baires (2001) apontam que grandes projetos de renovação urbana – especialmente ligados a resgate dos centros históricos – tem gerado um forte processo de gentrificação, substituindo os moradores carentes dos centros pela elite e por turistas, incorporando hotéis, restaurantes e lojas que atendem somente a essa parcela da população. Os autores mostram também que a construção de condomínios de luxo fechados, geralmente ligados a projetos de crescimento da malha viária e de infraestrutura, separam ainda mais a população, criando zonas com normas específicas que impedem determinadas pessoas de se estabelecerem no local.

Observa-se então que na segregação socioespacial o controle acaba nas mãos da classe alta, que modela o espaço de acordo com seus interesses pessoais, valorizando as áreas que consideram interessantes e, muitas vezes deliberadamente, criando a segregação. Assim, segundo Negri (2008), a segregação se apresenta de duas formas diferentes, como ‘voluntária’ – quando o morador opta por se descolar para certo ponto – e ‘involuntária’ – quando não há opção real a não ser se estabelecer em um determinado local. Villaça (2000) questiona a existência de dois modelos, afirmando que a segregação voluntária gera, conseqüentemente, a segregação involuntária, sendo cada uma um reflexo da outra.

Além disso, a segregação socioespacial tem uma influência direta no bem estar e na qualidade de vida da população. As oportunidades que se apresentam aos moradores de bairros periféricos são desiguais quando comparadas as conveniências que alguém

mais privilegiado possui, e isso se torna (de certa forma) um agravante, impedindo-o de melhorar seu status social e/ou econômico (NEGRI, 2008). Educação, saúde, cultura e outros serviços são distribuídos de maneira desigual dentro dos centros urbanos, onde os investimentos públicos e privados se focam nos bairros ricos, enquanto a realidade das periferias continua precária.

Diversos autores dialogam a respeito de como a urbanização brasileira pode ser considerada responsável pelo constante aparecimento de áreas ilegais, uma vez que ela incentivou a segregação das cidades, criando áreas formais que concentram infraestrutura e investimentos – públicos ou privados – e áreas informais, crescendo na ilegalidade e lidando com a falta de acesso aos serviços básicos. Tal ideia é apresentada por Maricato (1999) que considera a ilegalidade no Brasil como “resultado de um processo de urbanização que segrega e exclui”, onde o planejamento urbano brasileiro apresenta um histórico de embelezamento de suas cidades – que pode ser observado desde a vinda da família real portuguesa até os dias de hoje – em detrimento de um planejamento igualitário e consciente. Dessa forma, é possível perceber que o mesmo governo que hoje tem procurado implantar diferentes políticas de regularização e urbanização para resolver a questão da ilegalidade, acaba sendo responsável pela segregação socioespacial que originou o aparecimento dessas diferentes áreas – favelas, cortiços, assentamentos ilegais.

O Brasil é marcado pela produção/reprodução de um espaço urbano que é construído sobre diferenças sociais e econômicas, dividindo a população em classes e criando pequenas comunidades em vizinhanças que compartilham características gerais, decompondo o espaço urbano em diferentes territorialidades que se antagonizam. Embora esse processo de segregação seja mais claramente observado nas metrópoles e grandes centros urbanos brasileiros, é inegável que esse fe-

nômeno se repete em menor escala, afligindo especialmente as cidades médias do país, exatamente por replicarem um único modo de planejamento que incentiva essa problemática.

Rocha (2011) aponta que no momento que o preço do solo urbano se torna inviável para uma parcela da população a segregação aparece em sua forma mais explícita, retirando o 'direito à cidade' que esses moradores possuem. Isso fica claro quando comparamos o percentual de pessoas que vivem em áreas urbanas e o crescimento constante do número de assentamentos irregulares, provando que embora as cidades brasileiras recebam cada vez mais novos habitantes, elas não se preparam para inserir essas pessoas de forma eficiente em sua malha urbana.

Os conflitos entre classes na produção do espaço e nas relações de trabalho gera uma distanciação física entre os dois lados, motivada principalmente pela segregação 'voluntária' citada anteriormente. A segregação voluntária ou ainda a auto segregação se refere a 'nova' tendência da classe alta e, em alguns casos, também da classe média de se isolar propositalmente, criando alterações na malha urbano e delimitando a força seu território, e esse fenômeno é vista com mais clareza nos condomínios horizontais fechados que se multiplicam nos grandes centros urbanos brasileiros a partir da década de 1980.

Medeiros, Valadão e Ferreira (2008) relatam que esse processo nasce como uma tentativa de isolamento da população privilegiada em busca de uma segurança – através de grades, muros, alarmes e profissionais armados – que já não podia ser alcançada enquanto estivessem inseridos na realidade caótica da cidade moderna. Entretanto, logo a simples segurança não era o suficiente, pois os moradores passaram a almejar uma vida de privilégios, desfrutando de infraestrutura e equipamentos de alta qualidade, convivendo em um ambiente idealizado. Os autores afirmam então que as expectativas dos mora-

dores de um condomínio fechado criam uma realidade simbólica, em alguns momentos até mesmo alienada, completamente diferente da 'realidade real' vivida pelo outros moradores da cidade.

Como asseguram Berger e Luckmann (2001), a conduta humana é de certa maneira controlada pelas instituições que formam a sociedade, estabelecendo padrões de comportamento que variam de acordo com a classe na qual a pessoa se encaixa. Assim, ao se isolar em condomínios fechados esses moradores transformam seu convívio em uma realidade fictícia, um mundo onde o mesmo estilo comportamental pode ser esperado de todos, criando expectativas que devem ser atingidas para que alguém possa se sentir verdadeiramente incluído na comunidade.

A 'dominação total' de um espaço, reproduzindo uma sociedade que reflita os ideais buscados por essa parcela da população, ratifica a necessidade humana de controle do espaço, mostrando uma territorialidade embasada no poder social e nos privilégios que tal poder proporciona. Assim, a organização espacial que se forma nos condomínios de luxo tem a intenção de estabelecer um sistema de modos, conceitos, prioridades e ideias que devem ser compartilhados por todos seus moradores, independente do aspecto ilusório que cerca a realidade em que habitam, criando uma imagem projetada de quem são e de como devem ser vistos pelos de fora.

Dessa forma, os espaços coletivos que anteriormente eram utilizados para integração social e apropriação do espaço por diferentes representantes da cidade são substituídos por espaços coletivos restritos a moradores do condomínio, restringindo a troca de informações e a criação de relações entre pessoas de dentro e fora, perpetuando a forma de pensar/agir que se molda dentro dos muros. Além disso, o desenvolvimento da tecnologia e as novas formas de entretenimento móveis estão contribuindo para uma sociedade que não interage entre si, tornando comuns reu-

niões de conhecidos onde o protagonista é a tecnologia, seja ela um celular, uma televisão ou um aparelho qualquer.

Assim, ao mesmo tempo em que o medo da violência urbana acaba por atrair esses moradores para áreas mais seguras ele também restringe o seu contato com a realidade social urbana, impedindo uma relação maior que poderia ser benéfica para ambas as partes e podando a individualidade da classe alta, que busca casa vez mais se adaptar a padrões estéticos e comportamentais globais, ignorando suas raízes étnicas e históricas (MEDEIROS; VALADÃO; FERREIRA, 2008). Vivendo em um mundo cada vez mais homogêneo, esses moradores se conformam em replicar um comportamento considerado desejável, onde se deve ter os mesmos tipos de roupa, o mesmo modelo arquitetônico, as mesmas influências de design, praticar os mesmos esportes e se deixar moldar pelos mesmos princípios capitalistas.

É importante afirmar que essa configuração de condomínios fechados, embora esteja se tornando cada vez mais comum, não se apresenta como a única forma de auto segregação. Em diversas cidades podem ser observados bairros específicos que mantem as mesmas características gerais dos enclaves de luxo, onde existe um claro padrão construtivo e comportamental, ainda que o mesmo não seja especificado em normas de conduta. Assim, embora não exista a delimitação clara de uma área de acesso restrito, como no caso dos condomínios, é possível observar que a própria pressão social, ligada a especulação imobiliária, já funciona como uma reguladora para tudo que é construído e para todos que se estabelecem em tais áreas.

Em contra partida, os bairros que são considerados 'carentes' possuem configurações muito diferentes de um lugar ao outro, indicando sua falta de regulamentação – estabelecida por normas ou não – e as fortes raízes regionalistas. Esses bairros tendem a atender diversos tipos de moradores que pre-

ferem expor suas peculiaridades culturais a se mesclar em um único estilo construtivo coletivo, a não ser, obviamente, nas áreas destinadas a habitação de interesse social, onde todas as habitações são construídas de forma igual. Entretanto, seu maior problema está no distanciamento entre suas habitações e os serviços públicos, uma vez que são levados cada vez mais aos limites da malha urbana.

Rosa Filho et al. (2014) aponta que ao se concentrar a população mais carente, assim como os projetos de habitação de interesse social, nas periferias das cidades, o poder público permanece reproduzindo a segregação socioespacial ou invés de amenizá-la. Souza (2003) ainda afirma:



A segregação residencial é um resultante de vários fatores, os quais, em si, são altamente problemáticos: da pobreza (...) ao papel do Estado na criação de disparidades espaciais em matéria de infraestrutura e no favorecimento dos moradores de elite (SOUZA, 2003, p. 83).



Dessa forma, vemos duas realidades contrastantes marcando o mesmo perímetro urbano e se distanciando progressivamente. Enquanto a população mais privilegiada aproveita os benefícios de uma posição espacial estratégica e de acesso aos serviços e a infraestrutura, a população mais carente se depara com desafios maiores, com pouca mobilidade e um distanciamento dos centros urbanos, além de problemas sociais causados pela falta de policiamento.

Assim, o objetivo desse artigo é comparar as realidades da zona leste e oeste, compreendendo as diferentes relações que as moldam e a paisagem que se forma. Para alcançar esse fim, a metodologia do artigo se baseia em uma revisão de literatura, abordando temas centrais na questão da segregação socioespacial e observando como o desenvolvimento da cidade de Boa Vista colaborou para a existência de tais disparidades, segui-

do por uma comparação geral das duas zonas fundamentada em observações em campo realizadas em alguns bairros e no levantamento de índices sociais obtidos por órgãos públicos.

DISCUSSÃO

O PAPEL DA HISTÓRIA DE BOA VISTA NA SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL

Situada na região da Amazônia Setentrional brasileira, o estado de Roraima conta com uma população estimada de 522.600 habitantes, ocupando uma área de 224.300,506 km², sendo assim simultaneamente o décimo quarto maior estado brasileiro em tamanho e o menor estado em questão de habitantes. Dentro dos 15 municípios que compõem o estado mais setentrional do Brasil, a capital Boa Vista se destaca com uma estimativa de 332.020 habitantes, ou seja, aproximadamente 65% da população total do estado. As diferentes oportunidades de emprego, assistência médica, lazer, opções de educação e infraestrutura tem atraído migrantes – nacionais e internacionais – para a capital, que teve um crescimento populacional de 16% no período de 2010/2017.

Dessa forma, a cidade de Boa Vista se apresenta como o centro econômico e executivo de Roraima, contendo a maior população e índice de crescimento do estado. A cidade de clima equatorial é marcada pela sua expansão urbana recente e, atualmente, sofre as consequências de um projeto urbanístico que negligenciou o crescimento urbano, privilegiando áreas delimitadas, especialmente no centro e na área leste da capital.

No início de sua urbanização, a cidade de Boa Vista/RR contava com um traçado simples, contendo um número limitado de ruas que se cruzavam e convergiam para o centro. Entretanto, faltava para o município uma estruturação administrativa consolidada, que

centralizasse o poder do governo, e uma forma que incentivasse o desenvolvimento da cidade, uma vez que a ocupação do território Norte tornou-se interessante na visão política. Assim, em 1944, o governador Êne Garcez dos Reis inicia uma seleção de propostas de plano urbanístico para Boa Vista (SOUZA, 2015).

O urbanismo atual de Boa Vista é diretamente baseado no projeto do engenheiro Darcy Aleixo Derenusson, realizado em 1944, que previa um formato radial concêntrico, criando um ponto central e avenidas principais que irradiavam dele. Veras (2010, apud STAEVIE, 2011) discute como o plano urbanístico foi ineficiente, não prevendo o grande aumento populacional da capital e criando uma divisão do espaço urbano. Sobre o assunto, o autor enfatiza que:

O Plano Urbanístico passou a incorporar novos ritmos de organização espacial devido ao caráter concentrador e pelo fato dos arranjos espaciais que definiam a cidade na época estarem ligados a ações políticas isoladas, que, por sua vez, eram seletivas e acentuavam as desigualdades, criando diferenciações socioespaciais intraurbanas e formação de territórios precários, que até hoje são presenciados (VERAS, 2010, p.14).

As maiores oportunidades de emprego, assistência médica, lazer, educação e infraestrutura, fazem de Boa Vista/RR um ponto de interesse para os migrantes, atraindo pessoas de municípios próximos e de outros estados brasileiros, e, conseqüentemente, gerando um crescimento populacional constante, que tem sido potencializado com o aumento da imigração venezuelana no estado, causado pela crise econômica vivida no país vizinho.

O aumento desordenado no número de moradores tem representado um problema social, pois parte dessa população não consegue ser inserida no mercado de trabalho local, afetando diretamente o crescimento físico da cidade, uma vez que essa população se dire-

ciona a vazios urbanos, que muitas vezes são representados por áreas de preservação ou locais ambientalmente degradados, com o intuito de construir uma moradia temporária ou permanente (NISTAL, 2014).

O mapa atual de Boa Vista mostra que com a população de maior acesso a renda fixada na área planejada da cidade (centro) e expandindo a forma de Boa Vista para o leste, a parcela mais carente da população e os migrantes que buscavam oportunidades ocuparam a zona oeste, que foi se desenvolvendo constantemente durante os anos e que hoje consiste na maior área do município. As duas áreas em questão – leste e oeste – se ampliaram de formas diferentes, recebendo incentivos distintos e criando imagens próprias.

A população carente que necessita de moradias e não possui a renda necessária para obtê-las busca soluções nos programas de habitação de interesse social federais – como, por exemplo, o Minha Casa Minha Vida – que os desloca para áreas muito afastadas da cidade, expandindo progressivamente as fronteiras a oeste. Os moradores que não conseguem ser contemplados por tais programas optam então por se agrupar em assentamentos irregulares, que se tornam cada vez mais comuns na zona oeste da cidade (NISTAL, 2014). A falta de uma infraestrutura apropriada, equipamentos urbanos e regulamentação fundiária nesses locais acarretam no aparecimento de diversos problemas sociais, refletindo a realidade vivida por aquela população.

Assim, Boa Vista passa por diversos problemas sociais, econômicos, habitacionais e ambientais, que refletem o despreparo da cidade frente ao grande aumento populacional e as dificuldades da mesma para absorver essa população, muitas vezes desqualificada, no mercado de trabalho local (ROSA FILHO et al., 2014). Essa situação moldou a configuração atual da cidade, levando seu tecido urbano a crescer de forma não planejada, se dividindo em zonas muito diferentes entre si, cada uma refletindo “as condições sociais, econômicas

e culturais de seus moradores” (VERAS et al., s.d.).

A capital roraimense se divide então nas zonas norte, sul, centro, leste e oeste, cada uma com um tamanho espacial, número de bairros e população bem única. A área do centro possui um único bairro, aproximadamente 4.858 pessoas e é a zona menos populosa da cidade; a leste aparece em segundo lugar com uma população de 5,693 habitantes divididos em cinco bairros, sendo assim a zona menos habitada; a zona sul também possui cinco bairros, mas conta com uma população de 12,434 pessoas; a zona norte conta com 22,922 habitantes e seis bairros; por fim, a zona oeste é a maior em tamanho e em número populacional, tendo 38 bairros e 200,537 habitantes, contendo aproximadamente 75% da população urbana da capital (SILVA; ALMEIDA; ROCHA, 2009).

O crescimento desordenado da zona oeste tem como principal causa a corrida do ouro, entre 1987 e 1990, que atraiu um grande número de migrantes que se estabeleceram na região. Políticas assistencialistas também são consideradas como determinantes, pois diversos bairros dessa zona surgem a partir de patrocínio do Estado, que doou terrenos a famílias carentes em busca de votos. A falta de políticas eficientes que atendam as necessidades de população rural também contribui para o crescimento da migração, com uma parcela considerável dos moradores da zona oeste vindo do interior do Estado, graças ao êxodo rural (SILVA; ALMEIDA; ROCHA, 2009).

Segundo Silva, Almeida e Rocha (2009, p. 48), o crescimento da zona oeste pode ser considerado como resultado de uma dinâmica de desenvolvimento induzida, que busca favorecer a especulação imobiliária da zona leste da cidade, criando “uma área habitada por pessoas de alto e médio poder aquisitivo, havendo, conseqüentemente, uma separação espontânea ou induzida”.

Percebe-se então que Boa Vista se assemelha as outras capitais brasileiras ao ter

uma segregação social impulsionada pela ação pública, através de políticas governamentais que focam no distanciamento social e não na inclusão. Sobre o assunto, Veras et al. (2007) aponta:

"[...] a zona leste da cidade, que apresenta uma performance em seu traçado urbano com a presença de uma rede de sistemas de engenharia - vias, redes de água, esgoto, pavimentação, energia, etc -, bem como, de possibilidades de transporte de produtos de um ponto a outro, de deslocamento de pessoas e de comunicação. Diferentemente do setor oeste da cidade, que concentra o maior número da população e, que em sua maioria, carecem desses mesmos sistemas de engenharia".

Fica claro que há uma grande diferenciação entre as áreas em questão, com uma limitação de acesso à infraestrutura marcando a zona oeste e uma estrutura geral muito mais elaborada atendendo a zona leste, reforçando o pensamento de que a minoria recebe o atendimento principal, enquanto a maioria se vê limitada a poucos equipamentos urbanos e serviços públicos escassos.

COMPARAÇÃO ENTRE ZONA LESTE E OESTE

Entre as cinco zonas que dividem Boa Vista, é possível apontar características gerais e especificidades de cada uma, entretanto o artigo em questão foca nas zonas oeste e leste. Essas zonas foram escolhidas por representar bem a realidade boa-vistense de segregação socioespacial, estando em pontos extremos da cidade e possuindo atributos completamente diferentes, refletindo em sua paisagem e em sua infraestrutura pública as classes sociais que as habitam e o interesse dos agentes da produção do espaço.

A zona oeste da capital é caracterizada como a maior e mais populosa zona, concentrando a população com menor renda mensal.

De acordo com o censo de 2010, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a renda média da zona oeste está abaixo de R\$ 500,00 mensais, sendo que em bairros como o Raiar do Sol esse valor chega a R\$ 367,00. Esses números afirmam a realidade da situação social dos moradores da zona oeste, colocando-a como a zona com a menor renda média de Boa Vista.

Além disso, os projetos de habitação de interesse social propostos pelo governo estão, em sua totalidade, localizados nessa área, o que impede o contato entre classes e a interação urbana entre esses moradores. Também é importante ressaltar que a grande distância física entre a zona oeste e o centro – distância que parece pequena quando comparada a outras cidades, mas que para os moradores da capital roraimense é considerada grande – se alia a falta de transporte coletivo confiável na segregação dessa população, que enfrenta problemas de acesso e deslocamento.

Rosa Filho et al. (2014) aponta a responsabilidade do poder público, que não atende a necessidade de todos os moradores de forma igualitária, ao examinar a situação do bairro Cruviana, na zona oeste da capital. A pesquisa mostra que há um grande problema de infraestrutura no bairro, com uma falta generalizada de drenagem e esgoto, assim como a ausência de unidades de saúde ou postos de atendimento, o que obriga os moradores a se deslocarem para bairros mais distantes em busca de serviço médico. A violência e a alta taxa de criminalidade também atinge o bairro, de forma que o Cruviana acaba seguindo o padrão das periferias e favelas brasileiras onde o poder público vê esses graves problemas urbanos como uma normalidade, negligenciando a situação atual.

Essas características foram observadas em outros bairros dessa área, destacando o bairro São Bento, marcado pela ilegalidade. Localizado na zona oeste da cidade de Boa Vista/RR, próximo ao bairro Centenário, o bairro São Bento nasceu de um assentamento irre-

gular que ganhou forças até ser oficializado como bairro, recebendo infraestrutura básica, mas ainda contando com diversos problemas sociais referentes à má-qualidade de certos serviços e de sua origem na ilegalidade.

Observando o Cruviana e o São Bento, pode se observar que ambos apresentam uma infraestrutura ruim, com áreas sem iluminação pública, asfaltamento incompleto e uma má qualidade geral de manutenção de equipamentos urbanos. A praça localizada no São Bento se torna inutilizável pela falta de policiamento e pela aproximação com focos de contaminação, além de equipamentos quebrados que se tornam um perigo para a sociedade. No Cruviana, a falta de arborização e de um planejamento melhor da malha urbana faz com que o calor se torne muito forte, impedindo o deslocamento em algumas horas do dia.

Quanto às características físicas das casas, a zona oeste conta com habitações mais simples, em sua maioria, com acabamentos não finalizados e de menor custo, com tamanhos menores e muros mais baixos. É claro que cada bairro, e cada casa, possui características próprias que o distingue dos demais, mas no geral a forma das residências tende a ser bem mais modesta do que a vista nas demais zonas, como pode ser observado na Figura 1.



Figura 1. Casa de alvenaria no bairro São Bento, zona oeste. **Fonte:** Arquivo pessoal dos autores (2018).

Rosa Filho et al. (2014, p. 8) ainda conclui que o Cruviana representa a situação atual da política brasileira, uma vez que o bairro foi propositalmente afastado da área central da cidade ainda no projeto de implantação, reforçando a auto-segregação da zona leste e contribuindo “para o crescimento da exclusão social e manutenção da hierarquia entre as classes e para a especulação imobiliária”.

Enquanto isso, a zona leste da cidade possui características bem diferentes, com uma população bem menor e contando com a menor taxa de analfabetismo da capital. A zona leste tem uma renda média de R\$ 2.418,00 mensais, mais de seis vezes o valor médio da zona oeste e o maior valor em comparação a todas as outras zonas. Além disso, a zona leste permanece em constante crescimento, com novos loteamentos e investimentos públicos e privados que agregam valor a região.

Assim como observado anteriormente, a zona leste não é marcada pela presença de condomínios de luxo fechados, nos modelos que podem ser encontrados nas grandes cidades, mas a auto-segregação socioespacial existe e é mantida a partir dos padrões de construção e conduta que nascem da pressão social e da vontade coletiva de se manter certo status social. O alto padrão das construções, que pode ser visto nas Figuras 2 e 3, se alia com os investimentos públicos na infraestrutura – que ainda é insuficiente, mas que possui uma qualidade obviamente superior quando comparada a outras zonas da capital – incentivando a especulação imobiliária, o que gera uma área de alto valor, impossibilitando parte da população de adquirir terrenos no local.



Figura 02 e 03. Figura 2 e 3 – Casas de alvenaria no bairro Caçari, zona leste.
Fonte: Arquivo pessoal dos autores (2018).

Na questão de infraestrutura, ainda há muito que necessita ser melhorado na zona leste, como a drenagem e o asfaltamento de algumas áreas, mas a qualidade das áreas já asfaltadas e a presença de iluminação pública de boa qualidade demonstram os investimentos que tem ocorrido na região. Além disso, o número de estabelecimentos comerciais voltados para essa parcela da população – desde clínicas de estética a restaurantes finos – tem aumentando constantemente, transformando a paisagem a contribuindo ainda mais para a especulação.

Por fim, o quesito de segurança nesses bairros se assemelha aos ideais dos condomínios fechados, com casas muradas que se parecem com grandes fortalezas, utilização de arames farpados, cercas elétricas, câmeras e, em alguns casos, a combinação de todos esses artifícios, como pode ser notado na Figura 4.



Figura 4. Itens de segurança privada em residência da zona leste. **Fonte:** Arquivo pessoal (2018).

Assim, pode ser visto que mesmo que a auto segregação de Boa Vista ocorra de forma diferente àquela dos grandes centros urbanos, suas principais características não estão só presentes, como são incentivadas por um planejamento urbano que privilegia áreas determinadas em detrimento de outros moradores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A segregação social é uma realidade nas grandes cidades do Brasil, e esse comportamento se reproduz nas cidades médias da Amazônia Setentrional brasileira. Ao investir em um planejamento urbano que foca mais no embelezamento da cidade do que na solução de seus problemas urbanos, Boa Vista está fadada a repetir os mesmos erros das metrópoles brasileiras, separando a população e impedindo, conseqüentemente, que haja trocas de informações e experiências entre esses dois blocos.

As diferentes zonas de Boa Vista demonstram as disparidades causadas pela segregação socioespacial, em uma realidade onde nem todos tem acesso a mesma qualidade de infraestrutura e serviços. A zona leste tem se destacado por ser uma região que concentra a maior parte da classe média e alta, recebendo também uma estrutura boa, embora não a mais adequada. Já a zona oeste

sofre com o isolamento urbano, e isso reflete na qualidade de vida de seus moradores, que gastam tempo e dinheiro se deslocando pela capital em busca de atendimentos e serviços.

Além disso, já é possível observarmos que os problemas sociais de Boa Vista tem se amplificado com a grande entrada de imigrantes provindos da Venezuela, moradores que fogem dos problemas políticos e sociais enfrentados no país vizinho, e essa situação tende a piorar com o passar do tempo. A falta de um planejamento urbano focado na população tem feito com que a capital roraimense sofra com problemas urbanos que podem ser resolvidos com investimentos na mobilidade urbana, acesso a serviços e cultura.

Por fim, espera-se que a gestão atual da capital do estado mais setentrional do Brasil possa compreender as necessidades de sua população – de todas as classes sociais – e focar seu planejamento em soluções permanentes, que se adequem a realidades dos locais atingidos. Boa Vista tem um grande potencial para desenvolver e se transformar em uma grande e igualitária cidade, mas seus políticos e seus cidadãos devem se unir, transformando a paisagem da cidade e produzindo seu espaço, fazendo Boa Vista ser tudo que ela tem capacidade de ser.

REFERÊNCIAS

BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. **A Construção Social da Realidade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

LUNGO, M.; BAIRES, S. **Socio-Spatial Segregation and Urban Land Regulation in Latin American Cities**. Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy, 2001.

MARCUSE, P. Enclaves, sim; Guetos, não: A segregação e o estado. **Espaço e Debates**. São Paulo, v. 24, n. 45, p. 24-33, jan./jul. 2004.

MARICATO, E. **Habitação e desenvolvimento**

urbano: o desafio da próxima década. 1999. Disponível em: <http://labhab.fau.usp.br/biblioteca/textos/maricato_habitacaodesafio-decada.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2017.

MEDEIROS, C. R. O.; VALADÃO JÚNIOR, V. M.; FERREIRA, A. P. **Condomínios Horizontais Fechados: segregação do espaço social**. **Revista Eletrônica de Administração – FACEF**. V. 11, ed. 12, jan./jun. 2008.

NEGRI, S. M. **Segregação Sócio-Espacial: Alguns Conceitos e Análises**. **Coletâneas do nosso tempo**. V. 8, n. 8, p. 129-153, 2008.

NISTAL, L. C. **A dinâmica das ocupações de áreas de potencial exposição a agentes químicos, físicos e biológicos, nocivos à saúde humana**. **Estudo de caso: Bairro São Bento, Boa Vista, Roraima**. 2014. 134 p. Dissertação de mestrado – Ciências na área de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2014.

ROCHA, A. A. **A produção do espaço, segregação residencial e desigualdades sociais na morfologia urbana das cidades brasileiras**. 2011. II Simpósio Cidades Médias e Pequenas da Bahia. Disponível em: <http://www.uesb.br/eventos/simpósio_cidades/anais/artigos/eixo7/7b.pdf>. Acesso em 12 dez. 2017.

ROSA FILHO, A.; PEREIRA, R. L.; SANTOS, M. F.; LUZ, F. B.; MARTINS, O. D. C. **O espaço da periferia no contexto da (re) produção do espaço urbano: um estudo sobre o conjunto cruviana em Boa Vista-RR**. 2014. VII Congresso Brasileiro de Geógrafos. Disponível em: <http://www.cbg2014.agb.org.br/resources/anais/1/1404689796_ARQUIVO_ArtigoCruviana_VIICBG_SUBMISSAO-FINAL.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2017.

SILVA, P. R.F.; ALMEIDA, M. M.; ROCHA, R. A. A segregação como conteúdo da nova morfologia urbana de Boa Vista – RR. **Revista Acta Geográfica**. Ano III, n. 6, p. 47-53, jul./dez. 2009.

SOUZA, F. M. **A forma urbana do centro de Boa Vista/RR a partir das influências do primeiro plano urbanístico.** 2015. 115 p. Dissertação de mestrado – Faculdade de Geografia, Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, 2015.

SOUZA, M. L. **ABC do Desenvolvimento Urbano.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

STAEVIE, P. M. Expansão urbana e exclusão social em boa vista – Roraima. **Oculum Ensaios.** Campinas, p. 68-87, 2011.

VERAS, A. T. R. et al. **Dinâmica de produção e organização das áreas livres - Praças da cidade de Boa Vista-RR.** Disponível em: <<http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal14/Geografiasocioeconomica/Geografia-espacial/03.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

VERAS, A. T. R. et. al. Grupo e Trabalho: **Projetos e Ações - Projeto de Assentamento Urbano Conjunto Cidadão e suas Implicações Socioambientais para a Cidade de Boa Vista – Roraima.** Belém: XII Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, 2007.

VILLAÇA, F. **O Espaço Intra-Urbano no Brasil.** 2. ed. São Paulo: FAPESP, 2000.

ANÁLISE JURÍDICA DOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS E URBANOS DAS OBRAS DE MACRODRENAGEM: IGARAPÉ CAXANGÁ EM BOA VISTA, RORAIMA

Ítalo Giulliano Ozório de Souza

Acadêmico de Direito
Universidade Federal de Roraima
italosouza@gmail.com

Lucas Tavares da Silva

Acadêmico de Direito
Universidade Federal de Roraima
luk_tavares@hotmail.com

Zedequias de Oliveira Júnior

Prof. Msc. da Universidade Federal de Roraima
Promotor de Justiça do Ministério Público de Roraima
zedequiasjunior@hotmail.com

Trecho do Igarapé Caxangá entre a Av. Gatúlio Vargas e Av. Sebastião Diniz

RESUMO

O presente artigo científico, por meio de análise crítica, da pesquisa bibliográfica e da visitação in loco, tem como objetivo traçar, prima facie, generalidades sobre a macrodrenagem, sua definição, consequências, a necessidade de licenciamento ambiental para este tipo de empreendimento que é considerado potencialmente poluidor em face de suas características e alcance, mormente sobre as que atingem, direta ou indiretamente o igarapé Caxangá, localizado na parte central de Boa Vista, capital do estado amazônico de Roraima. Disserta-se, ainda, sobre as responsabilidades previstas no ordenamento jurídico-ambiental brasileiro comuns ao poder público e às empresas contratadas quando do cometimento de infrações, sobretudo em relação as implicações urbanas e os subsequentes efeitos ambientais e sociais que estão correlacionados com o princípio constitucional do desenvolvimento sustentável. Desta forma, é preciso compreender esta dinâmica da construção da produção e reprodução do espaço urbano frente as premissas cogentes, tendo em conta bases históricas dos problemas de obras do gênero e repercussão antrópicas até a integração no sistema de macrodrenagem pertencente ao projeto do Parque do Rio Branco. Indispensável é, entretanto, fomentar mecanismos legais que possam, de algum modo, propiciar condições para validar o direito humano fundamental de todos à sadia qualidade de vida (art. 225, caput, da Constituição da República Federativa do Brasil).

Palavras - chave: Macrodrenagem. Igarapé Caxangá. Licenciamento. Responsabilidade. Desenvolvimento Sustentável. Implicações.

RESUMEN

El presente artículo científico, por medio de análisis crítico, de la investigación bibliográfica y de la visitación in loco, tiene como objetivo trazar, prima facie, generalidades sobre el macrodrenaje, su definición, consecuencias, la necesidad de licenciamiento ambiental para este tipo de emprendimiento que es que se considera potencialmente contaminante frente a sus características y alcance, principalmente sobre las que alcanzan, directa o indirectamente el igarapé Caxangá, ubicado en la parte central de Boa Vista, capital del estado amazónico de Roraima. Se discutía, además, sobre las responsabilidades previstas en el ordenamiento jurídico-ambiental brasileño comunes al poder público ya las empresas contratadas cuando de la comisión de infracciones, sobre todo en relación a las implicaciones urbanas y los subsequentes efectos ambientales y sociales que están correlacionados con el principio constitucional del desarrollo sostenible. De esta forma, es necesario comprender esta dinámica de la construcción de la producción y reproducción del espacio urbano frente a las premisas que se plantean, teniendo en cuenta bases históricas de los problemas de obras del género y repercusión antrópica hasta la integración en el sistema de macrodrenaje perteneciente al proyecto del Parque del Río blanco. Sin embargo, indispensable es fomentar mecanismos legales que puedan, de algún modo, propiciar condiciones para validar el derecho humano fundamental de todos a la sana calidad de vida (art. 225, caput, de la Constitución de la República Federativa del Brasil).

Palabras clave: Macrodrenaje. Igarapé Caxangá. La concesión de Licencias. Responsabilidad. Desenvolvimiento Sustentable. Implicaciones.

INTRODUÇÃO

A expansão dos centros urbanos brasileiros é acompanhada de muitos desafios socioambientais, dentre os quais estão os direitos básicos do cidadão à moradia e ao saneamento, considerados trincheiras para o desenvolvimento sustentável. A razão desta assertiva está alicerçada na constatação da célere transformação evidenciada nestes espaços diretamente propiciada pela concentração populacional, alinhado à ineficiência das políticas públicas em nível federal, estadual ou municipal.

Em face disto, soluções de engenharia urbanística surgem para aliviar gargalos de infraestrutura das grandes, médias e pequenas cidades. Todavia, nem sempre estas estratégias coadunam com os princípios e diretrizes traçadas pela Política Nacional do Meio Ambiente, Lei nº 6.938 de 1981, e os preceitos de ordem constitucional ambiental (art. 225) que indica o meio ambiente como direito humano fundamental e essencial à sadia qualidade de vida. Imperioso, outrossim, é valer-se das regras jurídicas aplicáveis à regularização de empreendimentos do gênero pela via do licenciamento ambiental e das nuances sancionatórias estabelecidas na ordem legal vigente.

Neste artigo científico, o objeto principal é avaliar a influência das obras de macrodrenagem realizadas no Igarapé Caxangá na produção e reprodução do espaço urbano e seu paralelo com problemas socioambientais e descumprimento de obrigações legais e constitucionais, as quais deveriam garantir, efetivamente, a promoção do desenvolvimento sustentável. Referido curso d'água está localizado no bairro central do município amazônico Boa Vista, Estado de Roraima, que integra a configuração geopolítica cuja terminologia é Amazônia Legal, juntamente com os estados do Acre, Pará, Amazonas, Rondônia, Amapá,

Mato Grosso e as regiões ao norte do paralelo 13° S de Tocantins e Goiás e oeste do meridiano de 44° W do Maranhão (BRASIL. Lei 12.651, 2012, art. 3º, I), numa área total aproximada de 5.020.000 km² ou 58,95% do território brasileiro (IBGE, 2018).

A capital de Roraima está localizada na Amazônia Setentrional e inserida no Pediplano Rio Branco, cuja superfície se estende até a serra de Pacaraima ao Norte, vindo a compreender uma área extensamente plana, algumas vezes interrompida por pequenas ondulações e depressões incipientes, por onde meandram igarapés, intermitentes ou não, marcados por alinhamento de veredas de buritis e inúmeras lagoas fechadas ou parcialmente drenadas (SCHAEFER, 1994; VALE JÚNIOR, 2000; VALE JÚNIOR, SOUSA, NASCIMENTO, 2014).

A historicidade e seu contexto alusivo ao mencionado curso d'água, seja quanto ao passado e presente, com suas graves consequências socioambientais, não pode olvidar de eventuais implicações acerca deste recurso natural para o futuro da proteção ambiental nesta área.

As obras de canalização que representam parte de sistema de macrodrenagem existente e afeta diretamente o comentado igarapé, ademais, estão incluídas no projeto municipal de construção do empreendimento denominado Parque do Rio Branco que se constituem em elementos deveras importante nesta dinâmica urbana, social e ambiental.

Para tanto, o processo formal e sistemático utilizado no desenvolvimento deste trabalho envolveu o método científico dedutivo aplicado para analisar, demonstrar e justificar o objeto proposto por meio de recursos lógico-discursivos e levantamento de dados técnico-científicos de fontes bibliográficas acerca do tema e das normas jurídicas aplicáveis. O racionalismo crítico, ademais, propiciou meios para arregimentar uma avaliação deste quadro e seus nefastos resultados.

DISCUSSÃO

A MACRODRENAGEM COMO MEIO DE INTEGRAÇÃO URBANA DE CORREDORES NATURAIS DE ÁGUAS

GENERALIDADES

O sistema de drenagem é compreendido como um conjunto de obras de infraestrutura urbana destinado à realização de coleta, transporte e lançamento final de águas superficiais.

Nada mais é que uma série de medidas que visam a minimizar os riscos a que estão expostas as populações em decorrência de eventuais ou constantes inundações para possibilitar um desenvolvimento urbano harmônico, articulado e, principalmente, ambientalmente sustentável.

Referido sistema é comumente dividido em duas categorias: Microdrenagem e Macro-drenagem.

A microdrenagem é formada pelas redes coletoras de águas pluviais (poços de visita, sarjetas, bocas-de-lobo e meios-fios), conjunto de condutos pluviais presentes nos loteamentos ou na rede primária urbana. São estruturas que conduzem as águas do escoamento superficial para as galerias ou canais urbanos para lidar com precipitações de risco moderado.

Por sua vez, a macrodrenagem abrange diversos sistemas de microdrenagem a fim de suportar precipitações de maior risco de acordo com as circunstâncias socioambientais do local.

Como afirmado, a drenagem tem por finalidade a prevenção de danos e a minimização de riscos gerados principalmente por enchentes ou inundações. Estas ocorrem especialmente pela ocupação indevida de populações em áreas de risco e pela urbanização, responsável pela redução significativa da permeabilidade do solo e, conseqüentemente,

pelo aumento da velocidade de escoamento superficial e a redução de recarga dos lençóis freáticos.

Do mesmo modo, a implementação desorganizada de um sistema de drenagem pode levar a graves conseqüências ambientais e socioeconômicas como ao aumento das velocidades de escoamento e conseqüente transferência de inundação para a jusante¹; à eliminação de ecossistemas aquáticos; a processos erosivos nas margens dos cursos d'água e a elevados custos para o município, sem, necessariamente, obter resultados efetivos.

Durante anos, a estratégia utilizada quando da execução de drenagens esteve voltada à retificação de cursos de água e ao revestimento de suas calhas. Atualmente, porém, busca-se a despoluição dos corredores de água e a manutenção das várzeas de inundação, de forma a dispensar obras estruturantes, reduzir custos e problemas gerados pelas mesmas, aproveitando-se o potencial urbanístico que as áreas verdes e parques lineares podem gerar.

Partindo dessa perspectiva é que a análise jurídica dos itens seguintes será feita, de modo que a substituir o binômio prevenção-integração pelo binômio prevenção-preservação.

LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA OBRAS DE CANALIZAÇÃO FLUVIAL

Inexiste direito subjetivo à livre utilização dos recursos naturais, uma vez que o meio ambiente é qualificado como patrimônio de uso coletivo. Devido a isso, faz-se necessário o consentimento estatal, o que se dá por meio do licenciamento ambiental, instrumento de gestão ambiental que busca a implementação dos princípios do desenvolvimento sustentável, da prevenção e da precaução.

Esta compreensão, anterior mesmo à Constituição Federal de 1988, é perceptível na

¹ Ponto referencial a qual dirige-se o fluxo natural das águas, do local de maior altitude para o de menor altitude.

Lei 6938/1981, em seu art. 9^a, IV, que relaciona o licenciamento ambiental como instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente cuja definição, por sua vez, está prevista no art. 2^a, I, da Lei Complementar 140/2011, in verbis:

[...] procedimento administrativo destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.

Nesse contexto, a construção de obras de infraestrutura destinadas à Macrodrenagem não escapa à necessidade do referido licenciamento, de forma prévia inclusive, como nítido no art. 3^a, III Resolução 005/1988 e no art. 2^a, caput, e anexo I da Resolução 237/1997, ambas do Conselho Nacional do Meio Ambiente:

Res. 005/1988, Art. 3^o - Ficam sujeitas a licenciamento as obras de sistemas de abastecimento de água sistemas de esgotos sanitários, sistemas de drenagem e sistemas de limpeza urbana a seguir especificadas:

[...]

III - Em Sistemas de Drenagem:

- a) obras de lançamento de efluentes de sistemas de microdrenagem;*
- b) obras de canais, dragagem e retificação em sistemas de macrodrenagem.*

Res. 237/1997, art. 2^o - A localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento do órgão ambiental competente, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis (grifo nosso)

[...]

Anexo 1 - Atividades ou empreendimentos sujeitos ao Licenciamento Ambiental Obras Civis - Canais para Drenagem.

Sendo um procedimento administrativo, o licenciamento ambiental é um conjunto de atos que deve obedecer às etapas previstas no art. 10 da Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 237/97, norma que prevê o procedimento e critérios utilizados em tal instrumento.

Dentro desse conjunto de atos, destaca-se a imprescindibilidade de estudos ambientais que devem ser realizados para subsidiar a análise da licença requerida. Conforme o inciso I da norma sob análise, cabe ao órgão ambiental competente, com a participação do empreendedor, definir qual o estudo ambiental pertinente ao empreendimento desejado.

Porém, em se tratando de instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, na forma do art. 225, §1^a, IV, da Constituição Federal de 1988, há obrigatoriedade de Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).

Ademais, em se tratando de obra pública receptora de recursos do Ministério da Integração², a instituição financeira que liberou e liberará valores deveria, obrigatoriamente, atuar em conformidade com a redação do art. 12 da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, condicionando quaisquer repasses a regularidade do procedimento do licenciamento ambiental e, criteriosamente, ao cumprimento das normas, critérios e padrões expedidos pelo CONAMA.

Em face das implicações cogentes quanto a forma com que recursos públicos deveriam ser utilizados, especialmente quando há alteração da qualidade ambiental (art. 3^o da Lei nº 6.938/1981), deveria ser exigido previsão nos projetos técnicos da realização de obras e aquisição de equipamentos destinados ao controle de degradação ambiental e que pudessem redundar na melhoria da qualidade do meio ambiente. Estas inserções, ex vi legis, não são opções a cargo do financiador e muito menos do município de Boa Vista que é o gestor dos repasses no interesse da coleti-

² Conforme extrato de contrato que prevê o Termo de Compromisso nº 065/2016/Ministério da Integração. Disponível no Diário Oficial da União de 29 de dezembro de 2017.

vidade, seja ou não diretamente afetada pelo empreendimento.

Também constituem atos de grande relevância ambiental dentro do contexto da macrodrenagem a emissão de Certidão da Prefeitura Municipal, cuja finalidade é declarar que o local e o tipo de empreendimento ou atividade adequam-se à regulamentação do uso e ocupação do solo local, e a autorização para supressão de vegetação, uma vez que as áreas periféricas aos igarapés de Boa Vista (em uma variação de 50m a 100m) são áreas de preservação ambientais (APA's).

Após a conclusão de todas as etapas do art. 10 da Resolução 237/97, a Administração Pública expedirá licença ambiental, ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente estabelece condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor.

A RESPONSABILIDADE CIVIL, ADMINISTRATIVA E PENAL ENTRE O PODER PÚBLICO E AS CONSTRUTORAS

Em decorrência do princípio do Poluidor-Pagador (Princípio da Responsabilidade), todas as despesas e custos quanto à realização de estudos de impacto ambiental recairão sobre o proponente do projeto (empreendedor).

Dessa forma, às expensas do empreendedor, os estudos necessários ao processo de licenciamento ambiental serão necessariamente realizados por profissionais legalmente habilitados.

A responsabilidade pelo conteúdo dos estudos, do mesmo modo, recai sobre o empreendedor e sobre seus autores de forma que estão sujeitos à tríplice sanção: administrativa, civil e penal, todas autônomas entre si.

Tamanha a relevância do bem jurídico em questão (meio ambiente ecologicamente equilibrado), que a tríplice responsabilização

encontra arcabouço na Constituição Federal, em seu art. 225, §3º:

§ 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados (grifo nosso)

Apesar de o art. 225, caput, da Constituição Federal impor ao Estado (lato sensu) o dever de defender e preservar o meio ambiente, isso não impede que uma pessoa jurídica de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos (construtoras, na hipótese) no exercício de suas atribuições, eventualmente causem dano a tal bem de interesse difuso.

Para tais hipóteses, prevê o §6º do art. 37 da Carta Maior:

§ 6º As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa.

Tais normas constitucionais, atreladas à definição de “poluidor” externada pela Lei 6938/1981, art. 3º, IV, torna inquestionável a possibilidade de responsabilização do Poder Público e da pessoa jurídica de direito privado prestadora de serviços públicos por danos ao meio ambiente: “poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental”. Estabelecida essa assertiva, passamos à análise de cada modalidade de sanção.

No que tange à responsabilidade civil, suficiente é a análise do art. 14, §1º, da Lei nº 6938/1981 para verificar que a mesma é objetiva.

[...] é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente (grifo nosso).

Assim, para surgir a obrigação de indenizar ou reparar os danos ambientais, basta a comprovação do dano e do nexo de causalidade. A responsabilidade civil é tida, ainda, pelo Superior Tribunal de Justiça como solidária e imprescritível.

Por sua vez, quanto à responsabilidade penal, é indispensável a comprovação do elemento subjetivo da conduta, sendo imputável inclusive a pessoas jurídicas, na forma do art. 3º da Lei 9.605/98, regulamentadora do §3º do art. 225 da Constituição Federal, no que tange a crimes ambientais (cuja ação penal é sempre pública incondicionada) e a infrações administrativas:

Art. 3º As pessoas jurídicas serão responsabilizadas administrativa, civil e penalmente conforme o disposto nesta Lei, nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, no interesse ou benefício da sua entidade.

Parágrafo único. A responsabilidade das pessoas jurídicas não exclui a das pessoas físicas, autoras, co-autoras ou partícipes do mesmo fato.

Desta forma, para responsabilização penal de pessoas jurídicas, hipótese aceita inclusive pelo Superior Tribunal de Justiça e pelo Supremo Tribunal Federal, deve-se observar se o crime foi cometido no interesse ou benefício da entidade e, outrossim, por decisão de representante legal, contratual ou órgão colegiado. Caso contrário, há inépcia da inicial e trancamento da ação proposta necessariamente pelo Ministério Público Estadual.

Nota-se, ainda, viável a responsabiliza-

ção penal da pessoa jurídica independentemente da responsabilização simultânea de pessoa física, não havendo aplicação da teoria da dupla imputação conforme a jurisprudência dos tribunais superiores.

Por fim, destaca-se a responsabilidade administrativa, incidente em toda conduta comissiva ou omissiva que viole as regras jurídicas de relativas a uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente.

Essa modalidade de responsabilidade não exige dano efetivo ao meio ambiente. Basta a infração à legislação administrativa ambiental, porém, diferentemente do que ocorre quanto à responsabilidade civil, é necessário comprovar a infração (responsabilidade subjetiva).

Nada obstante a abrangência dessa responsabilidade, em decorrência do princípio da legalidade é preciso que o ato esteja definido em lei (lato sensu) como infração administrativa, cabendo, na hipótese, as sanções do art. 72 da Lei 9.605/98 e art. 3º do Decreto 6.514/08, cuja aplicação constitui exercício do poder de polícia.

Tem-se que na obra de macrodrenagem sob análise, sendo constatado a existência de infração ambiental por qualquer funcionário dos órgãos ambientais integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), com atribuição para atividades fiscalizadoras, é possível a lavratura de auto de infração ambiental e instauração de processo administrativo para averiguação dos requisitos específicos de cada responsabilização.

Afinal, nada obstante ser um empreendimento executado pela própria Prefeitura do Município de Boa Vista, por meio de pessoa jurídica de direito privado, é plenamente possível a responsabilização de ambas as pessoas jurídicas e até mesmo de pessoas físicas, partindo-se da interpretação conjunta de normas constitucionais e infraconstitucionais acima exposta.

O EXEMPLO LOCAL DO IGARAPÉ MIRANDINHA

Tendo como pedra de toque a situação socioambiental pela qual passou e passa o Igarapé Mirandinha, é possível ter-se uma noção dos impactos a que estão sujeitos o Igarapé Caxangá.

O processo de (des)construção da canalização do Igarapé Mirandinha somado à ausência de conscientização ambiental por parte da comunidade ensejou o processo de destruição do mesmo e conseqüente desrespeito ao direito à sadia qualidade de vida da população local.

Conforme estudos locais³, os principais danos sofridos pelo Igarapé foram: retirada da mata ciliar, altos índices de eutrofização em decorrência do despejo de esgoto in natura das residências ribeirinhas, perda significativa da capacidade de autodepuração e perda da rica fauna aquática do local.

A estes prejuízos de difícil reparação também está sujeito o Igarapé Caxangá caso as atuais obras de Macrodrenagem restrinjam-se a integrar o curso d'água ao já superado ambiente antrópico, alheio à manutenção do equilíbrio ecológico.

O IGARAPÉ CAXANGÁ

A URBANIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA E OS HISTÓRICOS PROBLEMAS ANTRÓPICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO IGARAPÉ CAXANGÁ

O espaço ao qual, atualmente, denominamos de Boa Vista transforma-se a passos largos. Com o galopar dos anos, passamos de latifúndio real para proteção de fronteira pátria à capital de ente federado.

Nas últimas décadas, o município esca-

3 Em especial os de Warner Velasque Ribeiro (2012)

lou os degraus da concentração populacional de forma exponencial, em números, aduzem os autores Araújo e Tavares (2018, p. 37):

Nos últimos 30 anos, a cidade de Boa Vista no estado de Roraima passou por intenso processo de expansão urbana. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016), na década de 1980 o município contava com 67.017 habitantes. No ano de 2015, este quantitativo representa 320.714 habitantes, dos quais 277.799 habitantes viviam na zona urbana e 42.915 na zona rural, ou seja, 86,62% da população vivem no espaço urbano consolidado de Boa Vista!

O acelerado processo de expansão da cidade, alinhado às ineficientes políticas públicas de Estado, resultaram em consequências normais a concentração desordenada de pessoas, em especial, no que tange a moradia e o saneamento básico, que são direitos constitucionalmente garantidos.

A peculiar geografia do território boavistense propiciou a ocupação de áreas impróprias, como as margens de canais de águas, regionalmente denominados de Igarapés. Diante disso, problemas reflexos a este tipo de assentamento irregular emergiram em nossa capital. Neste sentido, pontua Antônio Carlos (2015, p. 15):

O crescimento populacional fez com que áreas impróprias fossem ocupadas, principalmente áreas próximas a cursos d'água, as quais por constituírem planícies de inundação têm suas áreas comprimidas, impermeabilizadas, aterradas e mata ciliar retirada, fatores estes que impedem o retrocesso das ações oriundas de inundações e agravam problemas relacionados a alagamentos.

Mercê do exposto, é possível compreender o processo de urbanização das margens do Igarapé Caxangá e suas trágicas consequências ao ambiente. Antemão, vale ressaltar

que o Caxangá nasce da confluência entre os igarapés Tiririca e Jararaca, ademais, a importante bacia hidrográfica também recebe afluência do corredor d'água do Mecejana, os três riachos já completamente canalizados.

No entanto, precipuamente os problemas socioambientais do Igarapé Caxangá despontam-se a partir da margem direita da Av. Ville Roy (sentido centro), bairro São Vicente, até sua foz no bairro Caetano Filho.

O trecho citado do veio fluvial é margeado em toda sua extensão por uma população vulnerável e que historicamente sofre com os desequilíbrios antrópicos. Poluição, enchentes, deslizamentos de terra, doenças hídricas, são alguns dos inconvenientes promovidos pela destruição da mata ciliar, assentamento populacional irregular com despejo de esgoto no curso de água, e inexistência de políticas de saneamento básico eficazes.

O PARQUE DO RIO BRANCO E A MACRODRENAGEM DO CAXANGÁ

Com o objetivo de solucionar os problemas urbanísticos e ambientais que envolvem o Igarapé Caxangá e, sobretudo o embaraço social na qual se encontra o bairro Caetano Filho, região entregue ao tráfico ilícito de entorpecentes e sujeita, rotineiramente, a ocorrências de inundações em função da proximidade com o principal curso d'água que é o rio Branco, veio o município de Boa Vista a propor um ambicioso plano de revitalização do local, o qual altera radicalmente sua concepção original e estruturação ao longo do tempo.

O projeto de construção do Parque do Rio Branco, empreendimento este anunciado no pretérito ano e que englobará, ao término, a desapropriação de pelo menos 242 imóveis, tal como haverá necessidade de elevação da Av. Sebastião Diniz, bem como, segundo dados e informações do município: a canalização do córrego Caxangá; obras de macrodrenagem; ajuste do nível para prevenção de enchentes;

instalação de equipamentos que promovam a atração do público e turística no local, marina flutuante, cortinas d'água, calçadão e espaço para construção de prédios administrativo.

Estima-se que o empreendimento público possa custar ao tesouro aproximadamente cem milhões de reais e seja entregue aos cidadãos em quatro anos. A primeira fase de obras de infraestrutura iniciou neste ano (2018), com a obra de macrodrenagem urbana do Igarapé Caxangá, pela qual toda a extensão do córrego será canalizada, etapa orçada em R\$ 46.300.000,00 (quarenta e seis milhões e trezentos mil reais).

Os seguintes registros fotográficos bem indicam a extensão e potencial do empreendimento no local do fato, inclusive o desenvolvimento das obras financiadas com recursos do Ministério da Integração.



Figura 1. Placa de contrato de obra pública
Fonte: Arquivo pessoal (2018).



Figura 2. Trecho do Igarapé Caxangá entre a Av. Ville Roy e Av. Nossa Sra. da Consolata.
Fonte: Arquivo pessoal (2018).



Figura 3. Trecho do Igarapé Caxangá entre a av. Nossa Sra. Da Consolata e av. Beija-min Constant
Fonte: Arquivo pessoal (2018).



Figura 4. Trecho do Igarapé Caxangá entre a Av. Beija-min Constant e Av. Gatúlio Vargas
Fonte: Arquivo pessoal (2018).



Figura 5. Trecho do Igarapé Caxangá entre a Av. Beija-min Constant e Av. Gatúlio Vargas (perspectiva interna)
Fonte: Arquivo pessoal (2018).



Figura 4. Trecho do Igarapé Caxangá entre a Av. Gatúlio Vargas e Av. Sebastião Diniz
Fonte: Arquivo pessoal (2018).

In loco, constata-se o encaixotamento com estrutura de concreto armado do curso d'água até o trecho entre as Av. Nossa Senhora da Consolata e Av. Benjamin Constant.

Ato contínuo a seção entre Av. Benjamin Constant e a Av. Getúlio Vargas está em processo de adequação para integrar o projeto de macrodrenagem.

O trecho mais caudaloso do Caxangá, localizado entre as Av. Getúlio Vargas e Av. Sebastião Diniz, teve vários imóveis desapropriados, em razão do assentamento insalubre e insustentável. A obra de canalização deste trecho deve ocorrer nos próximos meses.

A extensão do igarapé que corta o bairro Caetano Filho, a partir da Av. Sebastião Diniz,

outrossim, está completamente livre para a construção do canal de macrodrenagem, haja vista que as históricas casas de palafita que compunham o ambiente e ocupavam as margens do veio de água foram demolidas e a população remanejada.

Considerando as circunstâncias socioambientais do trecho da bacia hidrográfica do Caxangá, ora em análise, é perceptível que todas as expectativas negativas de uma aérea ribeirinha urbana irregularmente ocupada são confirmadas com visita no local. A miserabilidade com a qual conviviam os munícipes instalados naquela região é cristalina, doravante isso, tais condições encontram-se frontalmente contrárias àquelas pensadas pelo legislador quando do fazimento da Lei

nº 6.938 de 1981.

Art 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

I - à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;

II - à definição de áreas prioritárias de ação governamental relativa à qualidade e ao equilíbrio ecológico, atendendo aos interesses da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios;
[...]

IV - ao desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais;
[...]

VI - à preservação e restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida;

O poder público municipal compreendeu, a despeito do projeto do Parque do Rio Branco, que a área da bacia hidrográfica do Caxangá deveria ser prioridade para ações governamentais relativas ao saneamento básico e urbanização.

Por décadas ao fio os problemas socioambientais foram marginalizados, ao passo que as intensas e sucessivas enchentes e caos social experienciado pelos moradores aumentavam. Assim sendo, pode-se afirmar que a ideal compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico não encontrava assento na realidade do Caxangá.

Não obstante a isso, o ponto central a ser atentamente observado, in casu, é a escolha do Município em utilizar a técnica de canalização do igarapé ante a outras possibilidades ecologicamente acertadas e que, realmente, restaurariam os recursos naturais ali existentes.

Destarte, vale frisar os fundamentos e

objetivos elencados pela Política Nacional dos Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/ 1997):

Art. 1º A Política Nacional de Recursos Hídricos baseia-se nos seguintes fundamentos:

I - a água é bem de domínio público;

II - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico; [...]

IV - a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;

V - a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;

VI - a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.

Art. 2º São objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos:

I - assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos;

II - a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável;

III - a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.

IV - incentivar e promover a captação, a preservação e o aproveitamento de águas pluviais.

Em sentido contrário aos supracitados preceitos, à integração do corredor natural d'água a infraestrutura de macrodrenagem pode acarretar os mesmos danos experimentados pela canalização do Igarapé Mirandinha e outros flumens urbanos desta cidade, o que deveria servir de exemplo a não ser seguido. Transparece que obras do gênero tem por pretensão direta é o gasto dos recursos públicos e indireta o interesse da sociedade e, num plano distante, a proteção do meio ambiente.

Pontua-se que, apesar da grande promoção política da obra, os documentos essenciais ao empreendimento, como os que deveriam ser produzidos e instruir o procedi-

mento de licenciamento ambiental, por exemplo, não estão disponíveis na rede mundial de computadores, o que cerceia uma visão mais aprofundada desta análise científica e, notadamente, da comunicação geral de todos os que são beneficiários do meio ambiente (art. 225, caput, da Constituição da República de 1988), infringindo, portanto, os princípios da informação e da participação.

Enfim, é certo que o grandioso projeto do Parque Rio Branco pode decretar a morte do igarapé Caxangá pois, canalizá-lo é materializar sua função de mero canal para águas residuais que, muitas das vezes, pode ser instrumento para disposição, ilegal, do termo popularmente conhecido como esgoto.

A compatibilização das nuances aplicáveis ao desenvolvimento sustentável que é, destacadamente, uma das ferramentas impostas pelo Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001) para todos os municípios do Brasil, deveria ter por referencial a internalização da responsabilidade constitucional da promoção do “adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano” (art. 30, VIII), situação esta que envolve qualquer empreendimento público.

As consequências socioambientais, portanto, ao longo do tempo, com a implantação da macrodrenagem no igarapé Caxangá, valendo-se do que já ocorreu no igarapé Mirandinha, podem ser esperadas como negativas, prejudiciais e nocivas e, muito das vezes, irreversíveis.

Um fiel e adequado acompanhamento do licenciamento ambiental, decerto, poderia ensejar uma melhor resposta aos interesses metaindividuais preteridos, isto sem olvidar da ação de medidas compensatórias e mitigatórias dos efeitos lesivos do empreendimento a curto, médio e longo prazos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apar das consequências certas e percep-

tíveis da implantação de empreendimento de macrodrenagem, esteja ou não inserido em um contexto maior como é o projeto do Parque do Rio Branco, observa-se do ordenamento jurídico a existência de princípios que deveriam ser cumpridos, antes, durante e após a execução das obras, como o do ambiente ecologicamente equilibrado, o do desenvolvimento sustentável e o da sadia qualidade de vida reconhecidos como direitos humanos fundamentais.

A perspectiva da incidência destas obrigações cogentes são imanentes à natureza da matéria em estudo que cobra uma visão interdisciplinar e holística a açambarcar não só o direito, mas toda e qualquer área do conhecimento científico que possa, de algum modo, contribuir para cumprir tais regras em nome da sociedade.

Para compreender esta dinâmica, sua constituição física e humana e implicações que tem por condão modificar e produzir o espaço urbano, deve ser auxiliada de forma conglobante e integral por mecanismos de ordem técnica e científica, razão pela qual as instituições de pesquisa podem exercer papel fundamental na construção de resoluções que minimizem ou, no melhor das hipóteses, evitem os gravames ambientais, sociais, culturais, econômicos, políticos e urbanísticos.

Afinal de contas, os maiores prejudicados com eventuais problemas decorrentes da implantação do empreendimento é, de fato e de direito, a coletividade, com destaque para aqueles que utilizam o espaço que está sendo alterado radicalmente pelo poder público municipal.

É imprescindível que a administração pública perceba os recursos naturais como meio de prevenção de danos outros, como os sociais, urbanísticos, culturais e até econômicos, isto valendo-se dos predicados de conservação (uso racional) e, nalguns casos, da própria preservação que incute maior proteção. Tal razão de ser é devido a constatação de que, em grande parte, os referidos danos

são meros reflexos da atuação humana desorganizada, ecologicamente inconsciente e nitidamente insustentável.

Sendo assim, com vistas à essencial posição que guardam os princípios da Educação ambiental, da Informação e da Participação Comunitária na busca pelo Desenvolvimento Sustentável, é que se propõe, antes de tudo, a existência de atuação estatal no sentido de orientação específica aos moradores dos locais circundantes às áreas de maior importância ambiental a fim de viabilizar a realização de obras não-estruturais que sejam abalizadas técnica e cientificamente.

E, a partir desse ponto, é real a necessidade de se envidar esforços no sentido da implementação de padrões de controle mais eficazes e que busquem uma visão concreta de desenvolvimento sustentável no ambiente urbano, inclusive embasada no cumprimento fidedigno dos pressupostos normativos aplicáveis em nível federal, estadual e, sobretudo, municipal.

É desse modo que a prevenção tornasse a orientação essencial para o atingimento do fim do Estado que é a promoção do bem-estar social que leve em consideração a proteção do meio ambiente como elemento imposter-gável para a própria sobrevivência.

Singular providência para o atingimento deste ideário, assim, envolve uma reformulação e reflexão detida sobre a política pública da realização das obras de macrodrenagem dos cursos d'água e seu paralelo com os superiores interesses das presentes e futuras gerações e respeito para com a biodiversidade existente nestes espaços extremamente sensíveis a ação humana.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. SOS Igarapé Caxangá – Boa Vista (RR) – Prefeitura fará a recuperação do Igarapé. **Blog SOS Rios do Brasil**, 2011. Disponível em: < [http://sosriosdobrasil.blogspot.com/2011/07/sos-igarape-caxanga-boa-vista-](http://sosriosdobrasil.blogspot.com/2011/07/sos-igarape-caxanga-boa-vista-rr.html)

[rr.html](http://sosriosdobrasil.blogspot.com/2011/07/sos-igarape-caxanga-boa-vista-rr.html) >. Acesso em: 31 mai. 2018.

ARAÚJO JÚNIOR, A. C. R.. **Bacias hidrográficas e o planejamento ambiental da cidade de Boa Vista - RR**. In: XVIII Encontro Nacional de Geógrafos, 2016, São Luis. Anais do XVIII Encontro Nacional de Geógrafos. São Paulo: AGB-SP, 2016. Disponível em: <http://www.eng2016.agb.org.br/resources/anais/7/1466184884_ARQUIVO_ARTIGO_BH.pdf>. Acesso em: 01 jun 2018.

Domínio sobre a natureza e a (des) construção de áreas de risco à inundação na cidade de Boa Vista - Roraima. In: Simpósio Nacional de Geografia Urbana, 2015, Fortaleza. Anais do XIV Simpósio Nacional de Geografia Urbana, 2015. Disponível em: < https://drive.google.com/file/d/0B_FJH8ikGCJtRXBwQ0lzZ-DRUYWs/view >. Acesso em: 01 jun 2018.

ARAÚJO JÚNIOR, A. C. R.; TAVARES JÚNIOR, S. S.. **Expansão urbana e fatores de risco à inundação em Boa Vista - RR**. Revista Ra'e Ga Espaço Geográfico em Análise, v. 44, p. 139-153, 201. Disponível em: < <https://revistas.ufpr.br/raega/article/download/49680/35359> >. Acesso em: 01 jun. 2018.

Uso e cobertura do solo para o planejamento urbano, Boa Vista, Roraima, Brasil. Boletim Goiano de Geografia, vol. 37, num. 1, p. 36-55, enero-abril, 2017; Universidade Federal de Goiás, Goiás, Brasil. Disponível em: < <http://www.redalyc.org/pdf/3371/337150414004.pdf> >. Acesso em: 01 jun. 2018.

Área próxima ao Igarapé Caxangá está virando lixão a céu aberto. Portal da Folha De Boa Vista – **Folha Web**, 2017. Disponível em: < <http://folhabv.com.br/noticia/-Area-proxima-ao-igarape-Caxanga-esta-virando-lixao-a-ceu-aberto-/28755> >. Acesso em: 31 mai. 2018.

AVLIS, K.; NORMANDO, A. Prefeitura de Boa Vista executa a segunda etapa da obra do Igarapé Caxangá. **Portal Imediato Online**, 2018.

Disponível em: < <http://imediatoonline.com/post/prefeitura-de-boa-vista-esta-executando-a-segunda-etapa-da-obra-do-igarape-caxanga> >. Acesso em: 31 mai. 2018.

BOA VISTA. Plano Diretor do Município de Boa Vista. Lei Complementar nº 924, de 28 de Novembro de 2006. Dispõe sobre o plano diretor estratégico e participativo de Boa Vista e dá outras providências. Disponível em: < <https://www.boavista.rr.gov.br/prefeitura-legislacao-municipal> >.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 05 de outubro de 1988.

Convênio para execução de obras de macrodrenagem urbana do Caxangá. Portal Federal da Transparência. Disponível em: <<http://www.portaldatransparencia.gov.br/convenios/DetalhaConvenio.asp?CodConvenio=688166&TipoConsulta=0&UF=rr&CodMunicipio=301&CodOrgao=&Paginga=1&Periodo>>. Acesso em: 02 jun. 2018.

Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em: 18 mai. 2018.

Lei nº 9.433 de 08 de janeiro 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/l9433.htm>. Acesso em: 02 jun. 2018.

Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Sanções Penais e Administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9605.htm>. Acesso em: 11 jul. 2018.

Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regula os arts. 182 e 183 da Constituição Federal(Estatuto da Cidade). D i s -

ponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 10 jul. 2018.

Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2012/lei-12651-25-maio-2012-613076-publicacaooriginal-136199-pl.html>>. Acesso em: 11 jul. 2018.

Lei Complementar nº 140 de 08 de dezembro de 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm>. Acesso em: 18 mai. 2018.

Resolução nº 237 de 19 de dezembro de 1997. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em: 18 mai. 2018.

CAVALCANTE, F. Parque do Rio Branco: Prefeitura inicia obras de canalização do Igarapé Caxangá. **Portal Roraima em Foco**, 2018. Disponível em: <<https://roraimaemfoco.com/2018/parque-do-rio-branco-prefeitura-inicia-obras-de-canalizacao-do-igarape-caxanga/>>. Acesso em: 31 mai. 2018.

Contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia, para execução de obra no canal de macrodrenagem do Igarapé Caxangá - (2ª etapa) – Boa Vista/RR, divididos em 2 (dois) lotes – LOTE I. **Portal da Transparência do Município de Boa Vista.** Disponível em:<http://transparencia.boavista.rr.gov.br/portal/cpl_ler.php?x=ODYw>. Acesso em: 31 mai. 2018.

Contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia, para execução de obra no canal de macrodrenagem do Igarapé Caxangá - (2ª etapa) – Boa Vista/RR, divididos em 2 (dois) lotes – LOTE II. **Portal da Transparência do Município de Boa Vista.** Disponível em: < <http://transparencia>.

boavista.rr.gov.br/portal/cpl_ler.php?x=ODQy >. Acesso em: 01 jun. 2018.

COSTA, R. J. T. **Direito Ambiental: para concursos e exame de ordem**. Curitiba: Juruá, 2014.

DOS SANTOS, A. C.; CAVALCANTI, A. P. B. **Análise do controle ambiental realizado no Igarapé Mirandinha, Boa Vista - RR, 1999**. Caminhos da Geografia (revista online), v. 7, n. 20, p. 53 – 61; Uberlândia, 2007. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/download/15520/8788>> Acesso em: 31 mai. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rr/boa-vista/panorama>>. Acesso em: 10 jul. 2018.

Igarapé Mirandinha: À pedido do MPE obras foram paralisadas e licenças anuladas. Página do Ministério Público do Estado de Roraima no **Portal JusBrasil**, 2010. Disponível em: <<https://mp-rr.jusbrasil.com.br/noticias/2198970/igarape-mirandinha-a-pedido-do-mpe-obras-foram-paralisadas-e-licencas-anuladas>>. Acesso em: 31 mai. 2018.

Igarapé Mirandinha: MPRR pede análise de água. Página do Ministério Público do Estado de Roraima no **Portal JusBrasil**, 2012. Disponível em: <<https://mp-rr.jusbrasil.com.br/noticias/3005576/igarape-mirandinha-mprr-pe-de-analise-de-agua>>. Acesso em 31 mai. 2018.

Infraestrutura: Obras do Parque do Rio Branco são iniciadas em Boa Vista. **Portal da Prefeitura de Boa Vista**, 2018. Disponível em: <<https://www.boavista.rr.gov.br/noticias/2018/02/infraestrutura-obras-do-parque-do-rio-branco-sao-iniciadas-em-boa-vista>>. Acesso em: 31 jun. 2018.

Moradores reclamam de poluição e mau cheiro em igarapé de Boa Vista. **Portal G1 Rorai-**

ma, Rede Amazônica, 2015. Disponível em: <<http://g1.globo.com/rr/roraima/noticia/2015/09/moradores-reclamam-de-poluicao-e-mau-cheiro-em-igarape-de-boa-vista.html>>. Acesso em: 31 mai. 2018.

Orientações básicas para drenagem urbana. Belo Horizonte: Fundação Estadual do Meio Ambiente, 2006.

Parque do Rio Branco - Iniciadas obras de canalização do Igarapé Caxangá. **Portal da Prefeitura de Boa Vista**, 2018. Disponível em: <<https://www.boavista.rr.gov.br/noticias/2018/04/parque-do-rio-branco-iniciadas-obras-de-canalizacao-do-igarape-caxanga>>. Acesso em: 31 jun. 2018.

Parque do Rio Branco: Prefeita Teresa Surita anuncia projeto de revitalização do Caetano Filho. **Portal da Prefeitura de Boa Vista**, 2017. Disponível em: <<https://www.boavista.rr.gov.br/noticias/2017/07/parque-do-rio-branco-prefeita-teresa-surita-anuncia-projeto-de-revitalizacao-do-caetano-filho>>. Acesso em: 31 mai 2018.

Plano Diretor de drenagem para a bacia do Rio Iguaçu na região metropolitana de Curitiba. Governo do Estado do Paraná, 2002.

POERSCHKE, N. **Relatório sobre as condições ambientais dos igarapés de Boa Vista - RR**. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAesb8AG/estudo-das-condicoes-ambientais-dos-igarapes-boa-vista-rr?part=3>>. Acesso em: 01 jun. 2018.

Prefeitura investirá R\$ 43 mi na segunda etapa de obras no igarapé Caxangá. **Portal Brasil Norte Comunicação**, 2017. Disponível em: <<http://roraima.bncamazonia.com.br/poder/prefeitura-vestira-r-43-mi-na-segunda-etapa-de-obras-no-igarape-caxanga/>>. Acesso em: 31 mai. 2018.

- RAMOS, W. CAXANGÁ – MPRR dá 180 dias para CAER substituir motores da Estação Elevatória. **Portal Fato Real**, 2011. Disponível em: <<http://www.fatoreal.blog.br/meio-ambiente/caxanga-mpr-r-da-180-dias-para-caer-substituir-motores-da-estacao-elevatoria/>>. Acesso em: 31 mai. 2018.
- RODRIGUES, A. S.; MONTEIRO, E. A.; SILVA, N. R.; SILVA, H. F.; SANTOS E. L.; FURTADO, E. F. **Aplicação de protocolos de avaliação rápida da diversidade de habitat do Igarapé Caxangá, município de Boa Vista – RR**. Reunião Regional da SBPC em Boa Vista. Disponível em: <<http://www.sbpcnet.org.br/livro/boa-vista/resumos/1454.htm>>. Acesso em: 31 mai. 2018.
- RORAIMA. **Lei Complementar nº 7 de 26 de agosto de 1994**. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=161311>>. Acesso em: 21 abr. 2018.
- SCHAEFER, C. E. R. **Landscape Ecology and Land Use Patterns in Northeast Roraima, Brazil**. Royal Holloway, University of London, CEDAR Research Papers: 11:1-24, 1994.
- SILVA, R. F. T. **Manual de Direito Ambiental**. – 6 ed. rev. ampl. e atual. Salvador. JusPODVIM, 2016.
- SUÉCIA. **Declaração das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano de 1972**. Disponível em: <https://www.apambiente.pt/_zdata/Politic-as/DesenvolvimentoSustentavel/1972_Declaracao_Estocolmo.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2018.
- TONELLO, M. F.; FERREIRA, E. S.; RODRIGUES, I. O. M.; SOUZA, V. **Situação ambiental do Igarapé Mirandinha (Canalização)**. Revista Acta Geográfica, ano II, nº 4, jul./dez. de 2008. p. 41- 53. Disponível em: <<https://revista.ufrr.br/actageo/article/download/195/373>>. Acesso em: 31 mai. 2018.
- VALE JÚNIOR, J. F. **Pedogênese e alterações dos solos sob manejo itinerante, em áreas de rochas vulcânicas ácidas e básicas, no nordeste de Roraima**. 2000. 185 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2000.
- VALE JÚNIOR, J. F.; SOUSA, M. I. L.; NASCIMENTO, P. P. R. R. **Solos e Ambientes em Roraima**. IN: CPRM, 2014. Geodiversidade do Estado de Roraima. Manaus, 2014.
- VELASQUE, W. **A importância do corredor ecológico do Igarapé Mirandinha para a sadia qualidade de vida no município de Boa Vista. – Boa Vista**, 2012. 227p.; Disponível em: <http://www.necar.ufrr.br/index.php?option=com_phocadownload&view=category&download=188:dissertao-warner-velasque-ribeiro&id=38:minter-direito-ambiental&Itemid=377>. Acesso em: 31 mai. 2018.

POLICIAMENTO OSTENSIVO COMO FERRAMENTA DE PREVENÇÃO A ILÍCITOS

Nélio Reis Biá Nascimento

*Universidade Estadual de Roraima
nelio.biah@gmail.com*

Paula Rafaela Tagata Biá Nascimento

*Universidade Federal de Roraima
paulatagata@gmail.com*

RESUMO

Objetiva-se com este artigo, evidenciar o policiamento ostensivo realizado pela Polícia Militar de Roraima como uma importante ferramenta para o combate aos ilícitos penais, prevenindo a criminalidade. Observar-se-á que a Polícia Militar de Roraima está sedimentando um modelo de policiamento preventivo, afastando-se assim, da simples reatividade. Dessa forma, após revisão de literatura, bem como da legislação vigente ficou evidenciada a importância do policiamento ostensivo no combate à criminalidade. A pesquisa desenvolveu-se através de pesquisa bibliográfica com fontes primárias e secundárias, de forma descritiva e sob o enfoque dedutivo, acerca da atribuição constitucional conferida à polícia militar.

Palavras - chave: Polícia Militar. Criminalidade. Policiamento Preventivo.

ABSTRACT

This article aims to highlight the ostensible policing carried out by the Roraima Military Police as an important tool for combating illicit crimes, preventing crime. It will be observed that the Military Police of Roraima is sedimenting a model of preventive policing, thus moving away from simple reactivity. Therefore, after reviewing the literature, as well as current legislation, the importance of ostensive policing in the fight against crime was highlighted. The research was developed through bibliographic research with primary and secondary sources, in a descriptive way and under a deductive approach, about the constitutional attribution conferred on the military police.

Key words: Military Police. Crime. Preventive Policing.

INTRODUÇÃO

Não é novidade a existência de inúmeros problemas sociais relacionados ao exponencial aumento das taxas de criminalidade, inclusive, alavancados pela ineficiência da prevenção ao crime por parte dos órgãos de segurança pública e pela demora do Poder Judiciário em julgar definitivamente os processos judiciais decorrentes das ações criminosas.

Nesse diapasão, a promoção da Segurança Pública tornou-se um enorme desafio para os gestores públicos, bem como ganhou ainda mais espaço nas discussões acadêmicas e do dia-a-dia da sociedade civil organizada.

Dessa forma, fica evidente a importância da polícia ostensiva, ou administrativa, como ferramenta de prevenção aos ilícitos penais visando à melhoria do serviço de segurança pública ofertado pelo Estado, motivo pelo qual se faz necessária uma breve revisão de literatura a respeito das normas vigentes acerca das atribuições da Polícia Militar, bem como sobre a polícia administrativa ou ostensiva e o seu emprego na prevenção da criminalidade.

De acordo com o texto constitucional (art. 144, § 5º), compete às polícias militares o policiamento ostensivo e a preservação da ordem pública, motivo pelo qual este estudo visa discutir de que maneira a polícia administrativa pode ser empregada na prevenção do crime.

Sendo assim, adotou-se a pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias, nos moldes apresentados por Lakatos e Marconi (2003, p. 183), pois, “sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto” eis que como elucidado Manzo (1971, p. 32) tal pesquisa “oferece meios para definir, resolver, não somente problemas já conhecidos, como também explorar novas áreas onde os problemas não se cristalizaram suficientemente”.

Adotou-se o caráter descritivo porque segundo Gil (2009, p. 32) “com base em seus objetivos, acabam servindo mais para proporcionar uma nova visão do problema, o que as aproxima das pesquisas exploratórias”.

Em relação ao método adotou-se o indutivo, tendo em vista que nos permite “construir estruturas lógicas, por meio do relacionamento entre antecedente e consequente, entre hipótese e tese, entre premissas e conclusão” (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007, p. 46).

Visando facilitar uma melhor compreensão por parte do leitor, este trabalho foi segmentado da seguinte forma: revisão de literatura que embasa a análise; a eficiência da polícia ostensiva no combate aos ilícitos, e, por fim, a discussão dos resultados e considerações finais.

DISCUSSÃO

ATRIBUIÇÃO CONSTITUCIONAL DA POLÍCIA MILITAR

A atual Constituição Federal (CF/88) descreve no § 5º do seu art. 144 que “às polícias militares cabem à polícia ostensiva e a preservação da ordem pública”, contudo, antes de tecer minúcias acerca da atribuição constitucional das polícias militares importa destacar que, por força do caput do art. 144 da CF/88, a segurança pública é um dever do Estado, porém, também é um direito e responsabilidade de todos: “Art. 144. A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos [...]”.

Destaque-se, ainda, que a própria Constituição traz no referido artigo, quais são as polícias existentes e quais as atribuições de cada uma delas. Assim, é completamente errôneo atribuir exclusivamente às Polícias Militares ou às demais forças de segurança pública (polícias) as mazelas atuais vividas pela segurança pública, afinal, conforme assevera o texto constitucional, a segurança é uma

“responsabilidade de todos”.

Assim, verificou-se que em relação às Polícias Militares, a Constituição Federal explicitou alguns conceitos de extrema relevância para o presente estudo: “ordem pública” e “polícia ostensiva”.

Em relação à Ordem Pública, observa-se que o Decreto nº 88777/83, mais conhecido como R-200, destaca referido conceito afirmando que:

21) *Ordem Pública - Conjunto de regras formais, que emanam do ordenamento jurídico da Nação, tendo por escopo regular as relações sociais de todos os níveis, do interesse público, estabelecendo um clima de convivência harmoniosa e pacífica, fiscalizado pelo poder de polícia, e constituindo uma situação ou condição que conduza ao bem comum (BRASIL, 1983).*

Para inúmeros doutrinadores do Direito, a ordem pública está relacionada com paz e tranquilidade no meio social, nesse sentido, são os dizeres de Távora (2009), Tourinho Filho (1999) e Mirabete (2000).

Já Silva (2002) entende a ordem pública como “a situação e o estado de legalidade normal, em que as autoridades exercem suas precípua atribuições e os cidadãos as respeitam e acatam, sem constrangimento ou protestos”.

Por seu turno Bobbio et al. (1998, p. 851) nos elucida que o conceito de ordem pública é utilizado:

[...] como sinônimo de convivência ordenada, segura, pacífica e equilibrada, isto é, normal e conveniente aos princípios gerais de ordem desejados pelas opções de base que disciplinam a dinâmica de um ordenamento. Nessa hipótese, ordem pública constitui objeto de regulamentação pública para fins de tutela preventiva, contextual e sucessiva ou repressiva [...].

Sendo assim, parece-nos correto afir-

mar que a ordem pública está intimamente relacionada com a existência de paz social, motivo pelo qual os conceitos destacados, se interpretados sistematicamente com a CF/88, nos autorizam dizer que às polícias militares cabe garantir a paz social, de forma que haja, por parte da sociedade, respeito e acatamento às leis.

No que se refere ao conceito de polícia ostensiva, merece destaque o esclarecedor ensinamento:

Tomando-se a expressão Polícia Ostensiva divorciada ou abstraída do conceito de preservação da ordem pública, como em verdade assim a empregaram os legisladores constituintes, passa ela a abrigo em uma acepção própria e particular, apenas as ações que tenham como características: a) predominância do aspecto preventivo e que sejam desenvolvidas por elementos ou fração de tropa identificados pelo uniforme (ostensividade), viatura ou tipo de equipamento (ostensividade); b) que tenha como objeto de planejamento uma universalidade de fatos ainda que em local determinado por um evento certo, como, v.g., jogos programados em estádios desportivos, concentrações em festas populares, conhecidas entre nós como ‘festas populares’, shows artísticos, etc.; c) que a ostensividade determinada pelas condições de identificação dos elementos empenhados ou fração de tropa, relativamente a uniforme, viatura e tipo de equipamento, sejam intrínsecas à própria estratégia operacional (FONSECA, 1992, p. 317).

Moreira Neto (1991, p. 146) ao versar sobre esta temática assevera o seguinte:

Polícia ostensiva é uma expressão nova, não só no texto constitucional, como na nomenclatura da especialidade. Foi adotada por dois motivos: o primeiro, de estabelecer a exclusividade constitucional e, o segundo, para marcar a expansão da competência policial dos policiais militares, além do ‘policiamento’ ostensivo. Para bem entender esse segundo aspecto, é mister ter presente que o

policiamento é apenas uma fase da atividade de polícia. A atuação do Estado, no exercício de seu poder de polícia, se desenvolve em quatro fases: a ordem de polícia, o consentimento de polícia, a fiscalização de polícia e a sanção de polícia. O policiamento corresponde apenas à atividade de fiscalização; por esse motivo, a expressão utilizada, polícia ostensiva, expande a atuação das Polícias Militares à integralidade das fases do exercício do poder de polícia. O adjetivo 'ostensivo' refere-se à ação pública da dissuasão, característica do policial fardado e armado, reforçada pelo aparato militar utilizado, que evoca o poder de uma corporação eficientemente unificada pela hierarquia e disciplina.

Diante dos conceitos colacionados anteriormente, fica cristalino que a Polícia Militar desempenha duas funções absolutamente distintas.

Uma delas ocorre em situações de normalidade, ou seja, naquelas hipóteses em que não há perturbação da ordem pública.

A outra, por sua vez, se dá na exata medida em que a ordem pública foi quebrada; ocasião em que a normalidade social foi deixada de lado.

Na primeira hipótese, a Polícia Militar irá pautar sua atuação de forma preventiva, visando dissuadir o eventual cometimento de ilícitos penais, valendo-se, para tanto, do policiamento ostensivo.

Na segunda hipótese, agirá de maneira repressiva, valendo-se do policiamento repressivo.

Para Meirelles et al. (2012) a primeira fase do policiamento, opreventivo, é a mais importante, pois, ao evitar a quebra da ordem, o Estado impede uma série de danos à sociedade que podem ser irreversíveis, desde bens materiais inestimáveis até fatores psicológicos gerados nas vítimas e familiares, o sentimento de insegurança e diversas outras questões de ordem intrínseca.

Ante as normas e conceitos destacados fica evidenciado de forma clara que a missão das polícias militares é a de preservar a ordem pública e a de reestabelecer a ordem pú-

blica através de normas administrativas, afinal, conforme visto, não cabe à Polícia Militar a aplicação da lei penal (VIEIRA, 2012).

Assim sendo, a Polícia Militar desempenha a função de Polícia Administrativa na exata medida em que lhe cabe prevenir e manter a normalidade social ou restabelecê-la, nesse sentido destaca-se o magistério de Alexandre de Moraes (2007, p. 1817) que “é também chamada de polícia preventiva, e sua função consiste no conjunto de intervenções da administração, conducentes a impor à livre ação dos particulares a disciplina exigida pela vida em sociedade”.

A Polícia Administrativa rege-se pelas normas de Direito Administrativo, permeado pela prevenção, pois sua principal função é evitar atos lesivos aos bens individuais e coletivos.

Assim, Celso Antônio Bandeira de Melo (2004, p. 731) nos elucida ao informar que “o que aparta a polícia administrativa de polícia judiciária é que a primeira se predispõe unicamente a impedir ou paralisar atividades antissociais enquanto a segunda se preordena à responsabilização dos violadores da ordem jurídica”.

Condensando todo o entendimento já apresentado, Cretella Júnior (1985, p. 06) já salientava o seguinte:

A atividade da polícia administrativa é multiforme, imprevisível, não podendo estar limitada em todos os setores em que deve desdobrar-se. Sendo infinitos os recursos de que lança mão o gênero humano, a polícia precisa intervir sem restrições, no momento oportuno, pois que sua ação é indefinida como a própria vida, não sendo possível aprisioná-la em fórmulas, motivo por que certa flexibilidade ou a livre escolha dos meios é inseparável da polícia.

Ainda, “No conceito de polícia administrativa, está presente a noção de ordem pública, não a de infração. Tem por finalidade a polícia administrativa a manutenção da ordem

pública, independentemente da repressão das infrações” (CRETELLA JÚNIOR, 1985, p. 06).

POLÍCIA OSTENSIVA E O POLICIAMENTO OSTENSIVO

Conforme já foi demonstrado, cabe constitucionalmente à Polícia Militar o exercício da polícia ostensiva (art. 144, § 5º, CF/88).

O exercício da polícia ostensiva é predominantemente preventivo e desempenhado na forma de polícia administrativa, uma vez, que não lhe cabe à persecução penal, tampouco, acusação ou investigação de ilícitos penais comuns, eis que existe a exceção consubstanciada nos delitos de natureza militar.

Para Teza (2001, p. 34), a expressão “polícia ostensiva” abrange todos os aspectos necessários para prevenção da ordem pública, inclusive atos administrativos, com a finalidade de evitar a ocorrência de fatos que possam quebrar a ordem normal da sociedade.

Nas palavras de Soibelman (1994, p. 278), polícia ostensiva, “é a que age de uma forma visível pelo público. Opõe-se a polícia secreta (v.). é a que obtém resultados preventivos pela simples ação da presença”.

Lazzarini (1999, p. 104) afirma ainda que a polícia ostensiva é uma expressão nova e foi adotada para estabelecer a exclusividade constitucional e marcar a expansão da competências policiais militares para além do policiamento ostensivo.

Moreira Neto (1991, p. 146) nos elucida que a atuação estatal, através do exercício do poder de polícia se dá em quatro fases: a ordem de polícia, o consentimento de polícia, a fiscalização de polícia e a sanção de polícia. Sendo que, o “policiamento ostensivo” corresponde apenas à fase de fiscalização.

Desta feita, não paira dúvida que as quatro fases citadas por Moreira Nero, correspondem ao exercício da polícia administrativa, eis que correspondem a uma atuação preventiva.

Segundo o Manual de Policiamento Ostensivo da Polícia Militar do Distrito Federal – PMDF (2016, p. 13):

Polícia ostensiva é uma expressão nova, não só no texto constitucional, como na nomenclatura de especialidade. Foi adotada por dois motivos: o primeiro, para estabelecer a exclusividade constitucional e, o segundo, para marcar a expansão da competência policial dos policiais militares, além do “policiamento” ostensivo.

Na referida publicação, fica destacado, inclusive, que o policiamento é apenas uma fase da atividade policial. Tal fato vai ao encontro do magistério de Moreira Neto.

No entender da Polícia Militar do Distrito Federal, “o policiamento corresponde apenas à atividade de fiscalização; por esse motivo, a expressão utilizada, polícia ostensiva, expande a atuação das Polícias Militares à integralidade das fases do exercício do poder de polícia” (PMDF, 2016, p. 13).

Segundo consta no precitado Manual, o adjetivo “ostensivo” refere-se à ação pública de dissuasão, característica do policial fardado e armado, reforçada pelo aparato militar utilizado, que evoca o poder de uma corporação eficientemente unificada pela hierarquia e disciplina.

Nesse diapasão, Di Pietro (2010) assevera que “o Policiamento Ostensivo objetiva, precisamente, satisfazer as necessidades básicas de segurança pública inerentes a qualquer comunidade ou a qualquer cidadão” (DI PIETRO, 2010, p. 110).

Para desempenhar as atividades que a CF/88 lhe incumbiu, a Polícia Militar se vale do Poder de Polícia que lhe é conferido pela legislação cogente, na forma consubstanciada no art. 78 do Código Tributário Nacional.

Referida legislação é a única que conceitua o instituto do poder de polícia, com efeito:

Art. 78. Considera-se poder de polícia atividade da administração pública que, limitando ou disciplinando direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou abstenção de fato, em razão de interesse público concernente à segurança, à higiene, à ordem, aos costumes, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas dependentes de concessão ou autorização do Poder Público, à tranquilidade pública ou ao respeito à propriedade e aos direitos individuais ou coletivos (BRASIL, 1966).

Na doutrina, Di Pietro nos elucida que o poder de polícia é “a atividade do Estado consistente em limitar o exercício dos direitos individuais em benefício do interesse público”. (DI PIETRO, 2010, p. 205)

Contudo, não se trata de poder ilimitado. Dessa forma, ainda que o fundamento do poder de polícia seja a supremacia geral da Administração Pública em relação aos administrados, em benefício do interesse público ou social (GASPARINI, 2009, p. 112), ainda assim, encontrará limitação legal, bem como principiológica em termos de razoabilidade e de proporcionalidade.

Nesse sentido, o poder de polícia não deve ir além do necessário para a realização do interesse público, pois sua finalidade não é destruir os direitos individuais, mas assegurar o seu exercício, condicionando-o ao bem-estar social. Sua redução só poderia ocorrer quando em conflito com interesses maiores da coletividade e na medida estritamente necessária (DI PIETRO, 2014).

Dessa forma, para fins deste estudo, fica evidente que a polícia ostensiva, através do policiamento ostensivo e lançando mão do poder de polícia, tem por escopo o cumprimento das leis, impedindo que o ordenamento jurídico seja violado e que infrações à lei sejam perpetradas.

Ao agir dessa forma, a Polícia Militar estará assegurando os direitos da população e garantindo assim a preservação da ordem pública.

A PREVENÇÃO DELITIVA

Conforme ficou delineado anteriormente, às Polícias Militares cabe a prevenção dos delitos.

Para Duarte (2007, p. 04) “prevenção do crime é a redução ou eliminação do desejo e/ou da oportunidade para se cometer o crime”.

Diante disso, cabe à Polícia Militar a árdua tarefa de reduzir ou eliminar as oportunidades delitivas criadas pela sociedade, de forma que os delitos deixem de ser cometidos.

A tarefa torna-se ainda mais complexa, na medida em que as Polícias Militares de maneira geral não possuem políticas internas voltadas para a prevenção, motivo pelo qual atua na maioria das vezes de forma repressiva.

Conforme consta do texto constitucional, a segurança pública é um direito e uma responsabilidade de todos, razão pela qual a sociedade e o Poder Público devem repensar de que forma estão lidando com a problemática da falta de segurança nas cidades e espaços do país.

Atualmente não é raro verificar-se na mídia de massa que o enfoque dado à segurança pública é meramente repressivo.

Com relação à segurança pública, já está demonstrado que o atual sistema de repressão criminal é ineficiente, sendo a pena utilizada como segregador social, incapaz de alcançar seu objetivo de ressocialização (SILVA, 2008).

Diante disso, defende-se a ideia de que as Polícias Militares têm o dever de tomar as rédeas da situação e desempenhar o seu mister de forma mais eficiente, ou seja, de maneira mais preventiva do que repressiva.

Nessa seara, fica evidente que a Polícia Militar deve utilizar a polícia administrativa sempre que for necessário para preservar a ordem pública. Objetivando a prevenção, por meio da polícia administrativa, dessa forma, pode fazer tudo quanto necessário para al-

cançá-la, desde que, por óbvio, não viole direito de ninguém (LAZZARINI, 1999).

Como exemplo desta faceta, pode-se destacar o excelente trabalho preventivo que é feito pela Polícia Militar de Roraima, através de equipe especializada que atua junto ao PROERD – Programa Educacional de Resistência às Drogas que ao longo dos anos tem ensinado milhares de crianças e jovens os perigos e as consequências das drogas.

Junto à Polícia Militar de Roraima, o PROERD teve início em janeiro do ano 2000, com abrangência em todos os municípios do estado. Seu público alvo são crianças e adolescentes regularmente matriculados na rede estadual de ensino, assim, o programa se desenvolve em parceria com a Secretaria de Estado da Educação e Desporto levando aos jovens a educação para resistência às drogas, bem como atividades cívicas.

O PROERD ao longo de seus dezoito anos de atividade já atendeu mais de cinco mil crianças e adolescentes.

Pode-se citar ainda o Projeto Guerreiros da Paz que vem sendo levado adiante, no interior do Estado de Roraima, mais especificamente na cidade de Caracaraí, onde jovens e crianças são iniciados e acompanhados em atividades esportivas por policiais militares e membros da sociedade civil organizada que participam colaborando com a execução do Projeto.

Referido projeto foi implementado pela Polícia Militar em junho do ano de 2006 e tem como alvo crianças em situação de vulnerabilidade social, e atualmente tem como parceiros o Tribunal de Justiça de Roraima e o Ministério Público Estadual, além do empresariado local.

Com os Guerreiros da Paz, as crianças em situação de vulnerabilidade frequentam aulas de artes marciais, bem como atividades cívicas, sendo que, nesse contexto, já foram atendidos mais de trezentos menores.

Da mesma forma, há a atuação preventiva da Polícia Militar de Roraima nos gran-

des eventos realizados no Estado de Roraima, como por exemplo, no Arraial do Anauá, realizado na Capital, ocasião em que a Polícia Militar atua vistoriando o local antes e depois da realização diária do evento, bem como através do policiamento in loco nos dias de festividade.

O modelo preventivo de polícia baseia-se na premissa de que o policial deve atuar de modo a reduzir as situações e circunstâncias que causam a prática delitiva (MARCINEIRO, 2009). A Polícia Militar deve direcionar a prestação do serviço policial para a prevenção, utilizando para isso uma ampla variedade de métodos para alcançar as metas de estratégias de policiamento comunitário.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da pesquisa bibliográfica realizada, percorreu-se acerca das atribuições constitucionais da Polícia Militar, verificando que cabe aos militares estaduais o desempenho da polícia ostensiva e da preservação da ordem pública, muito embora a segurança pública seja uma responsabilidade constitucional delegada à toda sociedade.

Discorreu-se acerca das diferenças entre Polícia Ostensiva e Policiamento Ostensivo, de forma que ficou evidente a diferenciação havida entre ambos e que é através do policiamento ostensivo que a Polícia Militar desempenha suas atribuições constitucionais.

Foi discorrido também sobre o que é o Poder de Polícia e que é através deste Poder que a Polícia Militar executa o policiamento ostensivo e garante a preservação da ordem pública, tendo em vista que atua legitimamente visando garantir a supremacia do interesse público sobre o privado, mantendo-se a ordem social e coibindo as oportunidades para a perpetração dos delitos e do descumprimento da legislação vigente.

Demonstrou-se a importância da prevenção e de forma a Polícia Militar de

Roraima vem agindo socialmente e de forma a prevenir a ocorrência de ilícitos e/ou minimizar as oportunidades para que delitos venham a ser cometidos ou que a ordem pública seja abalada.

Sendo assim, conclui-se que com o advento da CF/88 e com as atribuições que a Polícia Militar recebeu do legislador, conforme art. 144, § 5º que a Polícia Militar não pode mais ocupar-se tão somente da repressão de delitos, devendo agir de maneira proativa e visando atuar de forma preventiva.

Destarte, considerando-se que o policiamento que vem sendo realizado pelas Polícias Militares brasileiras é essencialmente reativo, não suprimindo as expectativas da população, a adoção de uma postura preventiva estruturada se faz obrigatória.

Porém, não se está querendo dizer que a Polícia Militar de Roraima deve abandonar as ações reativas, até porque tais ações estão relacionadas com o exercício da polícia administrativa, mas deve haver um investimento ainda maior e concatenado em ações preventivas e proativas facilitando ainda mais o exercício da atividade policial desempenhada pela Biosa no Estado de Roraima.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Código tributário nacional**: lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5172Compilado.htm. Acesso em: 23/out/17.

_____. **Constituição da república federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 21/out/17.

_____. **Regulamento das polícias e bombeiros militares**: decreto nº 88.777, de 30 de setembro de 1983. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d88777.htm. Acesso em: 24/out/17.

BOBBIO, N.; MANTTEUCCI, N.; PASQUINO, G. **Dicionário de política**. 11. ed. Brasília: UNB: 1998.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2009.

CRETELLA JÚNIOR, J. **Polícia e poder de polícia**. Rio de Janeiro: Revista de Direito Administrativo, 1985.

DI PIETRO, M. S. Z. **Direito administrativo**. 21. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

_____. **Direito administrativo**. 25. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

DUARTE, L. R. **Prevenção ao crime: conceitos e estratégia**. In SCHNEIDER, R. H. (Org.). *Abordagens atuais em segurança pública*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2011.

FONSECA, C. A. **A segurança pública e as polícias civil e militar diante do texto constitucional** – Uma visão interpretativa do artigo 144 da Constituição Federal. *Revista Ciência Jurídica*. Brasília, nº 44, mar./abr. 1992.

GASPARINI, D. **Direito administrativo**. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas 2003.

LAZZARINI, A. **Estudos de direito administrativo**. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1999.

MARCINEIRO, N. **Polícia comunitária: construindo segurança nas comunidades**. Florianópolis: Insular, 2009.

MEIRELLES, H. L.; ALEIXO, D. B.; BURLE FILHO, J. E. **Direito administrativo brasileiro**. 39. ed. São Paulo: Malheiros, 2012.

MELLO, C. A. B. **Curso de direito administrativo**. 18. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2004.

MIRABETE, J. F. **Processo penal**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

MORAES, A. **Direito constitucional**. 21. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MOREIRA NETO, D. F. **A segurança pública na constituição**. Brasília: Senado Federal, 1991.
PMDF. **Manual de policiamento ostensivo**. Brasília: PMDF, 2016.

SILVA, D. P. **Vocabulário jurídico**. 19. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

SILVA, J. **Controle da criminalidade e segurança pública na nova ordem constitucional**. Rio de Janeiro: Forense, 2008.

SOIBELMAN, L. **Enciclopédia do advogado**. 5. ed. Rio de Janeiro: Thex, 1994.

TÁVORA, N. **Curso de direito processual penal**. São Paulo: Podivm.

TOURINHO FILHO, F. C. **Processo penal**. vol. 3, 21.ed. São Paulo: Saraiva,1999.

TEZA, M. J. **Temas de polícia militar: novas atitudes da polícia ostensiva na ordem pública**. Florianópolis: Darwin, 2011.

VIEIRA, T. A. **O poder de polícia administrativa da polícia militar**. Disponível em: http://vieurapmsc.blogspot.com.br/2012_08_01_archive.html. Acesso em: 22/out/17.

INFLUÊNCIA DA IMIGRAÇÃO VENEZUELANA NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA EM BOA VISTA, RORAIMA

Richardson Lopes da Silva

Universidade Estadual de Roraima – UERR
richardson_novo@hotmail.com

Elielbson Santos de Souza

Universidade Estadual de Roraima – UERR
elielbonsouza@hotmail.com

Lucas Portilho Nicoletti

Universidade Estadual de Roraima – UERR
lucas-nicoletti@hotmail.com

Vinicius Denardin Cardoso

Universidade Estadual de Roraima – UERR
vinicardoso@yahoo.com.br

Paolo Costa Baldi

RESUMO

O presente relato de experiência emerge das vivências de observações, coparticipações e regências na disciplina de Estágio Supervisionado III do curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Estadual de Roraima – UERR. O objetivo do estudo é descrever a influência da imigração venezuelana nas aulas de Educação Física de escolas estaduais de Roraima e também, as dificuldades evidenciadas pelos acadêmicos no cumprimento do Estágio Supervisionado. O estágio ocorreu em três escolas estaduais do município de Boa Vista, Roraima, durante o período de março a junho de 2017, com discentes do Ensino Fundamental II. No decorrer do estágio, foi notória a presença de escolares venezuelanos em todas as turmas nas aulas de Educação Física, em decorrência da forte imigração que vem acontecendo atualmente. A barreira linguística foi a principal dificuldade evidenciada durante o estágio supervisionado. O estágio supervisionado nos proporcionou a possibilidade de vivenciarmos o cotidiano escolar na Etapa de Ensino Fundamental II, colocando os alunos a refletir sobre suas práticas e propor novos caminhos para o exercício da docência crítica e criativa. Além disso, o professor de Educação Física deve estar preparado para realidade escolar, principalmente com a chegada de alunos venezuelanos em suas aulas, nesse sentido, o professor precisa propor estratégias de ensino que busquem a inclusão desses alunos e consequentemente oferecer um suporte educacional e sociocultural.

Palavras - chave: Estágio Supervisionado. Inclusão. Educação Física.

ABSTRACT

The present experience report emerges from the experiences of observations, co-participation and regencies in the discipline of Supervised Stage III of the Undergraduate Degree in Physical Education of the State University of Roraima - UERR. The purpose of the study is to describe the influence of Venezuelan immigration in the Physical Education classes in schools of Roraima state and also the difficulties evidenced by the scholars in the accomplishment of the Supervised Stage. The stage took place in three state schools in the city of Boa Vista, Roraima, during the period from March to June 2017, with students of the Elementary School II. During the stage, it was evident the presence of Venezuelan students in all classes of Physical Education, due to the strong immigration that is currently going on. The language barrier was the main difficulty evidenced during the supervised stage. The supervised stage has given us the possibility of experiencing daily school life in Elementary School II, placing students to reflect on their practices and propose new ways for the exercise of critical and creative teaching. In addition, the Physical Education teacher must be prepared for school reality, especially with the arrival of Venezuelan students in their classes, in this sense, the teacher needs to propose teaching strategies that seek the inclusion of these students and consequently offer an educational and socio-cultural support.

Key words: : Supervised Stage. Inclusion. Physical Education.

INTRODUÇÃO

Atualmente, devido à forte crise político-econômica que vem assolando a Venezuela e pelo fato da aproximação geográfica com o Brasil, vem ocorrendo uma imigração massiva de famílias venezuelanas que buscam refúgio político e melhores condições de vida no Estado de Roraima (RR).

A crise econômica, política e social na Venezuela atravessou fronteiras em 2016, quando o fluxo migratório explodiu, e ao menos 57 mil venezuelanos entraram por via terrestre no Estado de Roraima, no norte do Brasil. Entre 2017 e junho de 2018, 127.778 venezuelanos cruzaram a fronteira por Pacaraima, que fica a 215 km da capital Boa Vista (COSTA, BRANDÃO, OLIVEIRA, 2018).

O crescente número de imigrantes venezuelanos no estado de Roraima deixa aparente outra questão importante: A educação. O número de imigrantes que estão na capital do estado, Boa Vista também é refletido nas escolas da capital. A prefeitura diz que, de 2015 a 2017, o número de crianças venezuelanas matriculadas em escolas da rede municipal de ensino cresceu 1.064% (G1 RR, 2017).

Atualmente, de acordo com dados da Secretaria Municipal de Educação e Cultura, nas 119 escolas municipais, são atendidos 1.815 alunos de origem venezuelana. Nas escolas estaduais de Roraima, até o final de 2017, estima-se que o número de matrículas escolares de estudantes venezuelanos para o ano de 2018 tenha sido de 1.368 alunos (FERREIRA, 2017).

Nesse sentido, os crescentes números de alunos venezuelanos que procuram por escolas municipais e estaduais no estado de Roraima, têm se mostrado um grande desafio aos gestores e professores, mas também, mostra-se uma excelente possibilidade para que algumas questões sócio culturais e educacionais sejam trabalhadas em conjunto.

No Curso de Licenciatura em Educação

Física da Universidade Estadual de Roraima - UERR, uma das etapas da formação é o Estágio Supervisionado. Essa etapa possibilita ao acadêmico a junção entre a teoria e a prática estudada, permitindo adquirir uma experiência para a docência, orienta qual o melhor caminho a ser seguido e se este é o certo ou não (SPIES, 2011).

Neste sentido, o estágio no processo de formação profissional em Educação Física é indispensável e importante, pois é nessa etapa que os acadêmicos vivenciam a regência na realidade da escola e sociedade, realizam o planejamento aplicando os conceitos aprendidos na teoria.

Portanto, o objetivo desse estudo é descrever a influência da imigração venezuelana nas aulas de Educação Física de escolas estaduais de Roraima e também, as dificuldades evidenciadas pelos acadêmicos no cumprimento do Estágio Supervisionado.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem qualitativa do tipo relato de experiência. As informações são oriundas das vivências de observações, coparticipações e regências de acadêmicos de Educação Física na disciplina de Estágio Supervisionado III do curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Estadual de Roraima - UERR, Campus Boa Vista.

O relato de experiência aqui exposto aconteceu nas Escolas Estaduais: Professora Francisca Élzika de Souza Coelho, Presidente Costa e Silva e Professor Jaceguai Reis Cunha, durante o período de março a junho de 2017, com alunos/as do Ensino Fundamental II. Foi utilizado diário de campo e observação participante para a coleta das informações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

ESCOLARES VENEZUELANOS NAS

AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

No decorrer de nossas observações e regências, foi notória a presença de escolares venezuelanos em todas as turmas nas aulas de Educação Física, em decorrência da forte imigração que vem acontecendo atualmente. É importante ressaltar que não esperamos nos deparar com uma grande quantidade de escolares venezuelanos.

A primeira barreira encontrada por ambas as partes, foi à questão linguística. A dificuldade de entendimento do idioma (de ambas as partes), ficou evidenciado no decorrer do Estágio Supervisionado dos acadêmicos.

Em algumas de nossas regências após termos explicado os procedimentos de determinada atividade para a turma, um aluno venezuelano do 6º Ano “D” requisitou uma nova explicação sobre a atividade, pois ele não havia compreendido totalmente o que tinha sido dito pelos professores.

Nesse sentido, Brandão e Oliveira (2017) realizaram entrevista com gestores e professores em estabelecimentos da rede municipal de ensino da cidade de Boa Vista, a instituição escolhida foi a escola municipal Jânio da Silva Quadros, no bairro Tancredo Neves, zona Oeste da capital. A escola tem em seu quadro discente 20 alunos venezuelanos. A Gestora comenta:

Gestora: “a maior dificuldade ocorreu dentro das salas de aula, por parte dos professores, visto que, os mesmos não falam espanhol, língua usada na Venezuela, nesse sentido, eles são obrigados a buscar métodos de compreender e serem compreendidos pelos alunos”.

Em outra instituição, neste caso, na escola municipal Professor Carlos Raimundo Rodrigues, localizado no bairro Tancredo Neves, no qual estudam 22 crianças venezuelanas, os autores relatam as dificuldades que um professor que atua há 22 anos na rede pública municipal de ensino e leciona a 06 alunos ve-

nezuelanos em sua turma do 1º ano do Ensino Fundamental I:

Professor 2: “não falo espanhol e existe uma dificuldade para eles entenderem o que eu explico. Quando falo para a turma toda eles não conseguem assimilar o que estou falando. Preciso fazer um trabalho individualmente”.

Como podemos perceber, os autores relatam as dificuldades de compreensão do aluno venezuelano vivenciadas pelos docentes no seu cotidiano escolar, mediante a essa adversidade que é de compreender e ser compreendido pelos alunos venezuelanos em sua aula, seja ela de Matemática, de Português, ou em um caso mais específico, na aula de Educação Física.

Magalhaes e Schilling (2012) destacam a mesma dificuldade de alunos imigrantes bolivianos ao ingressar em escolas na cidade de São Paulo - SP, ao investigarem 16 indivíduos bolivianos, relatam que nenhum aluno ingressou imediatamente na escola logo que chegou a São Paulo. Mesmo as que relatam uma trajetória escolar exitosa, contam que fizeram uma pausa - na maioria dos casos com duração de um ano - motivada pela insegurança com o novo idioma. A língua aparece como uma barreira inicial para todos(as) que imigraram.

Barreto (2011) ao investigar 27 alunos bolivianos e brasileiros, elenca que essa dificuldade é enfrentada pelos alunos imigrantes:

Aluno 1: “Eles me convidam, mas não gosto de participar dos grupos, prefiro fazer em casa sozinha. Tenho vergonha de falar errado e por isso dão gargalhadas. Só faço mesmo quando a professora manda.”

Aluno 2: “Não gosto de brincar com os brasileiros durante o recreio, fico com outros bolivianos de outras salas, me sinto mais à vontade.”

O autor ainda investigou a percepção dos alunos brasileiros do que eles achavam que atribuiria o fato de os alunos bolivianos preferirem ficar isolados ou com outros bolivianos durante os intervalos, os alunos brasileiros responderam:

Aluno 1: "Acho que se isolam por não saberem falar o Português direito, ficam com medo de serem discriminados, então preferem ficar no seu canto. Quando tentamos nos aproximar, eles acabam excluindo a gente com medo de rirmos deles."

Também Zanatti, Siqueira e Félix(2018) relatam a dificuldade de comunicação de imigrantes haitianos em escolas estaduais de Campo Grande - MS. Os autores relatam a utilização do francês (língua alta) é o crioulo (língua baixa) pelos imigrantes. Fato que trouxe dificuldades aos imigrantes que procuravam os cursos de Português para estrangeiros.

Em outro estudo com imigrantes bolivianos nas aulas de Educação Física em São Paulo - SP, Oliveira e Silva (2014) destaca que as diferenças linguísticas são um problema para os bolivianos dentro da escola. Como muitos não dominam ainda a Língua Portuguesa, encontram sérias dificuldades para compreender o que os professores e colegas falam.

O autor ainda destaca algo mais grave, relata que pelo fato dos alunos não conseguirem se comunicar, eles não se relacionam com os alunos brasileiros, excluindo-se das aulas de Educação Física e também de todas as atividades da escola, formado grupos compostos somente por bolivianos.

No contexto dos alunos venezuelanos nas aulas de Educação Física em Boa Vista, Roraima, isso não foi diferente. Percebemos que os alunos venezuelanos geralmente se agrupam e ficam isolados dos brasileiros. Com receio e medo de serem ridicularizados pelo fato de não conseguirem estabelecer uma comunicação em português. Dessa forma, preferem não se integrar com os brasileiros, ainda

que isto lhes prive do direito de participar das atividades que estão sendo realizadas.

Diante dessa situação, como o professor de Educação Física deve proceder? Uma vez que houve o planejamento, porém, fatores linguísticos impediram a compreensão por parte discente.

Em nossa regência, quando isso ocorria, resolvíamos da seguinte forma: Percebemos que no momento da atividade o aluno venezuelano ficava distante por não entender corretamente o que os acadêmicos regentes pediam em português. Procuramos nos aproximar do aluno e explicar a atividade de forma demonstrativa e não somente verbal, enquanto o outro acadêmico (estágio realizado em duplas), explicava para o restante da turma e, conseqüentemente, após a explicação individual, o mesmo era inserido com o restante da turma para a realização da atividade.

Nesse sentido a aprendizagem por observação é um método de instrução muito eficaz. Também conhecido como modelação, imitação e aprendizagem observacional. Essas terminologias são utilizadas para relatar comportamentos que são aprendidos através de um modelo, ou seja, por meio de uma demonstração.

Os métodos mais populares para transmitir informações acerca da meta e da seqüência correta para o desenvolvimento da ação são as instruções verbais e demonstrações realizadas pelo professor (TONELLO E PELEGRI NI, 1998).

De acordo com Shmidt (1993), o professor deve suplementar as instruções verbais com a demonstração (modelo), filme, ação ou demonstração a ser aprendida.

Em conformidade com nossa intervenção, Borges (1997) relata que "durante o processo educacional o professor deve oportunizar aos alunos o saber e o fazer da Educação Física, estabelecendo uma relação entre a teoria e a prática que são indissociáveis, para toda teoria existe uma prática e vice-versa", ou seja, além dos ensinamentos teóricos, o

professor deve demonstrar os procedimentos a serem realizados, para que o aluno possa aprender também na forma procedimental, utilizando o seu corpo (SANTOS E SILVA, 2012).

Cabe destacar também, o fato de um aluno venezuelano participar das atividades munido do seu próprio dicionário (Figura 1). Cada uma das novas palavras que eram ditas pelos acadêmicos regentes e pelos outros professores da escola, o discente venezuelano anotava e comparava com as palavras do seu idioma, construindo assim, o seu dicionário próprio, facilitando seu entendimento com relação ao que era solicitado nas aulas de Educação Física e outras disciplinas.

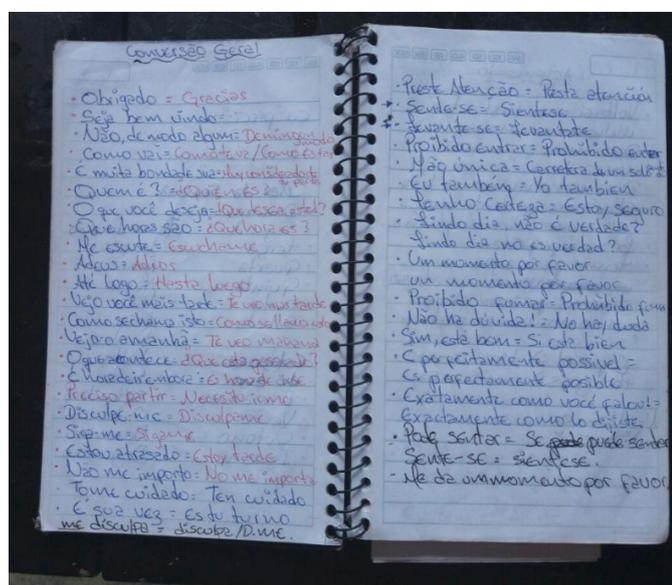


Figura 1 - Dicionário do aluno.
Fonte: Autores (2017).

Vendo esta situação, procuramos chamar o aluno venezuelano pelo seu nome, possibilitando uma interação entre professor/aluno, fazendo-lhe se sentir importante, isso facilitava o ato de aprender, com isso o animava e ainda mais quando usamos palavras de estímulos.

Posteriormente, quando o aluno venezuelano entendia a atividade e aprimorava seu vocabulário, fazíamos com que sua participação nas aulas fosse destacada entre toda a turma, dessa forma, esse aluno conseguiu até mesmo auxiliando nas demais explicações

para os seus colegas venezuelanos.

Barreto (2011) destaca que se de um lado os alunos estrangeiros e brasileiros necessitam criar ferramentas de integração, despojando-se de sentimentos de timidez e preconceito, buscando maior proximidade, cabe aos professores, coordenadores e diretores, no papel de dirigentes escolares, estar atentos a este novo cenário de diversidade étnica na sala de aula e ofertar estratégias para proporcionar essa integração.

Assim para os alunos imigrantes, aprender o idioma é um dos passos necessários para sua inclusão no ambiente escolar, contudo, a solidariedade e o espírito colaborativo da sociedade que o recebe é o que vai garantir que este se sinta atuante no grupo, podendo assim, além de se comunicar, interagir de forma efetiva, indagando, questionando, criticando e sugerindo, exercendo assim, o seu papel como qualquer aluno.

Outra forma de estreitar as relações entre os alunos imigrantes e venezuelanos foi a troca de cultura entre os alunos. Em muitas das regências pedimos aos alunos venezuelanos que compartilhassem alguma brincadeira ou atividade da sua cultura, para que todos da turma tivessem uma vivência de outra atividade cultural nova, e para nossa surpresa, houve uma grande aceitação pela turma.

Percebemos que quando era realizado essa ação, o sentimento de socialização dos alunos era ampliado nas aulas de Educação Física, e também, foi perceptível o aprimoramento da utilização da língua portuguesa pelos alunos venezuelanos, já que os alunos brasileiros se esforçavam para compreender o novo desafio lançado pelos colegas venezuelanos.

Assim, no ambiente escolar, independente dos conhecimentos da língua portuguesa, a comunicação entre os discentes e docente é possível e essencial para que estes se sintam efetivamente parte do grupo, é essencial que seus parceiros de comunicação: colegas brasileiros, professores e dirigentes, identifiquem

e entendam esta limitação, realizando também esforços pessoais no sentido de facilitar esta comunicação.

Neste sentido, o processo de inclusão no ambiente estudantil só nos parece possível quando há vontade daquele que quer ser incluído e colaboração daqueles que incluem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio proporcionou aos acadêmicos do Curso de Licenciatura em Educação Física a vivência cotidiana escolar na etapa do Ensino Fundamental II, ampliando as reflexões dos futuros docentes sobre suas práticas corporais, propondo o aprimoramento da formação acadêmica dos mesmos.

Além disso, foi possível perceber uma nova realidade nas escolas do estado de Roraima. Realidade essa que apesar de não habitual, pode oferecer uma riqueza imensa para o desenvolvimento desse futuro docente de Educação Física, ao estimular que o professor estabeleça estratégias de ensino para proporcionar a inclusão e socialização desses alunos.

Portanto, através desse relato de experiência, concluímos que a Educação Física pode auxiliar na integração de alunos venezuelanos em sua nova realidade escolar, podendo contribuir para que esses alunos se sintam parte do sistema educacional brasileiro e tenham sucesso acadêmico no decorrer do processo.

A imigração venezuelana é uma realidade cada vez mais aparente no estado de Roraima. Sugerimos que novos estudos e investigações sejam realizados no campo da Educação Física, a fim de detectarmos as necessidades dos discentes imigrantes e dos docentes brasileiros para proporcionarmos uma formação de qualidade a todos envolvidos.

Além disso, assim como as contribuições para a Educação Física brasileira dos imigrantes alemães que vieram para o Brasil nos séculos XIV e XX (QUITZAU E SOARES, 2010), a imigração venezuelana pode trazer contribuições

positivas nos aspectos motores e sócio culturais nas aulas de Educação Física.

REFERÊNCIAS

BARRETO, M. S. **Um Estudo sobre a Inclusão Educacional de Imigrantes Bolivianos na Rede Pública de Ensino na Cidade de São Paulo à luz das Diferenças Idiômáticas**; 2011; Trabalho de Conclusão de Curso; (Graduação em Letras Português/Espanhol) - Centro Universitário UNISEB.

BORGES, C. M. F. **Professor de Educação Física e a Construção do Saber**. Campinas: Papirus, 1997.

BRANDÃO, I.; OLIVEIRA, V. **Escolas municipais de Boa Vista mudam rotina para se adaptar a 408 alunos venezuelanos**. 20 de Abril de 2017. Disponível em: <http://g1.globo.com/rr/roraima/noticia/escolas-municipais-de-boa-vista-mudam-rotina-para-se-adaptar-a-408-alunos-venezuelanos.ghtml>. Acesso em: 13 Junho 2018.

COSTA, E.; BRANDÃO, I.; OLIVEIRA, V. **Fuga da fome: como a chegada de 40 mil venezuelanos transformou Boa Vista**. 05 de Fevereiro de 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/rr/roraima/noticia/fuga-da-fome-como-a-chegada-de-40-mil-venezuelanos-transformou-boa-vista.ghtml>. Acesso em: 12 julho 2018.

DARIDO, S. C. **Educação Física na Escola: questões e reflexões**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

DUPRAT, R. M.; BORTOLETO, M. A. C. **Educação Física escolar: pedagogia e didática das atividades circenses**. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 28, n. 2, 2007.

FERREIRA, O. **Seed apresenta relatório ao MEC e solicita apoio financeiro**. 21 de Junho de 2017.

Disponível em: http://www.educacao.rr.gov.br/site/?governoderoraima=noticias_ver&i-d=315 Acesso em: 12 junho 2018.

G1 RR. 54% dos venezuelanos que entram no Brasil por RR desde 2017 já deixaram o país, diz ministro. 17 de Julho de 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/rr/roraima/noticia/54-dos-venezuelanos-que-entraram-no-brasil-por-rr-desde-2017-ja-deixaram-o-pais-diz-ministro.ghtml> Acesso em: 12 julho 2018.

LEÃO, L. H. C., MURARO, A. P., PALOS, C. C., MARTINS, M. A., BORGES, F. T. **Migração internacional, saúde e trabalho: uma análise sobre os haitianos em Mato Grosso, Brasil.** Cadernos de Saúde Pública, v.33, n.7. 2017.

MAGALHAES, G. M.; SCHILLING, F. **Imigrantes da Bolívia na escola em São Paulo: fronteiras do direito à educação.** Pro-Posições, v. 23, n. 1, p. 43-64, 2012.

MARTINIÁK, V. L. **A produção científica sobre imigração e educação no Brasil: análise historiográfica das instituições escolares étnicas.** Revista HISTEDBR On-line, Campinas, SP, v. 15, n. 64, p. 147-158, nov. 2015.

OLIVEIRA E SILVA, O. **A inclusão de alunos da comunidade boliviana nas aulas de Educação Física escolar no Brasil.** EFDeportes.com. Buenos Aires, n. 188, 2014. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd188/alunos-bolivianos-nas-aulas-de-educacao-fisica.htm> Acesso em 19 Junho 2018.

QUITZAU, E. A.; SOARES, C. L. **“A força da juventude garante o futuro de um povo”: A Educação do corpo no Sport Club Germania (1899-1938).** Movimento.Porto Alegre, v. 16, n. 3, p. 87-106, maio 2010.

SANTOS, O. J. G.; SILVA, M. C. **Teoria e prática: as implicações nas aulas de Educação Física**

escolar. EFDeportes.com. Buenos Aires, n. 170, 2012. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd170/teoria-e-pratica-nas-aulas-de-educacao-fisica.htm> Acesso em 19 Junho 2018.

SCHMIDT, R. A. **Aprendizagem & performance motora: dos princípios à prática.** Trad. Flávia da Cunha Bastos, Olivia Cristina Ferreira Ribeiro. São Paulo, Movimento, 1993.

SILVA, M.S; BRACHT, V. **Na pista de práticas e professores inovadores na educação física escolar.** Kinesis, v. 30, n. 1, 2012.

SPIES, C. **Relato de estágio supervisionado em educação física escolar.** Revista Eventos Pedagógicos. v.2, n.2, 2011. Disponível em: <http://sinop.unemat.br/projetos/revista/index.php/eventos/article/viewFile/316/210> . Acesso em: 12 junho 2018.

TONELLO, M. G. M; PELLEGRINI, A. M. **A utilização da demonstração para a aprendizagem de habilidades motoras em aulas de educação física.** Revista Paulista de Educação Física, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 107-114, 1998. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rpef/article/view/139538>>. Acesso em: 20 julho 2018.

ZANATTI, A.W; SIQUEIRA, J.F.R; FÉLIX, R.G. **Haitianos em Campo Grande, Mato Grosso do Sul: a busca por uma integração humanitária.** Interações (Campo Grande), [S.l.], p. 471-486, jun. 2018.

A EJA E O ENSINO DE HISTÓRIA: UMA ABORDAGEM ACERCA DOS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS UTILIZADOS EM ESCOLAS DO CAMPO NO MUNICÍPIO DO CANTÁ-RR

Jussara de Almeida Oliveira

Possui graduação em Pedagogia, Graduada em Gestão de Recursos Humanos, Segunda Licenciatura em Língua Portuguesa, Especialista em Metodologia do Ensino Superior, Especialista em Educação do Campo e suas Metodologias de Ensino, Especialista em Psicopedagogia.

Oswaldo Piedade Pereira Silva

Mestre em Educação pela Universidade de Sorocaba, Mestrado sanduíche pela Universidade do Porto – Portugal; Coordenador do Curso de Pedagogia da UERR, Coordenador das Especializações Psicopedagogia Clínica e Institucional; Saúde Mental e Atenção Psicossocial e Docência e Gestão do Ensino Superior – Centro Universitário Estácio da Amazônia.

RESUMO

A presente pesquisa buscou analisar os procedimentos metodológicos utilizados na Educação de Jovens e Adultos, no ensino de História na Educação do Campo praticada no Município do Cantá-RR. Percebendo que o ensino de História, tem sido tratado pedagogicamente a partir da visão cronológica dos grandes feitos europeus. A pesquisa foi direcionada para um estudo detalhado da situação problema e buscou compreender, investigar, analisar os procedimentos metodológicos utilizados pelos professores na educação do campo. Sendo através da descrição de forma detalhada dos dados levantados, para que se possa compreender a pesquisa em sua totalidade. A pesquisa teve como espaço de investigação turmas da EJA, do segundo seguimento (6º ao 9º ano) Ensino Fundamental, cujas aulas ocorrem no período da noite. O campo de pesquisa consistiu em 3 (três) escolas da rede pública. De natureza qualitativa, a pesquisa se inscreve no rol das pesquisas críticas uma vez que se fundamenta em autores que criticam o modelo de educação que não atende em sua metodologia a proposta socialmente construída de Educação do Campo.

Palavras - chave: Educação do Campo. Educação de Jovens e Adultos. Procedimento Metodológico.

RESUMEN

La presente investigación buscó analizar los procedimientos metodológicos utilizados en la Educación de Jóvenes y Adultos, en la enseñanza de Historia en la Educación del Campo practicada en el Municipio de Cantá-RR. Percibiendo que la enseñanza de historia, ha sido tratado pedagógicamente a partir de la visión cronológica de los grandes hechos europeos. La investigación fue dirigida a un estudio detallado de la situación problema y buscó comprender, investigar, analizar los procedimientos metodológicos utilizados por los profesores en la educación del campo. Siendo a través de la descripción de forma detallada de los datos levantados, para que se pueda comprender la investigación en su totalidad. La pesquisa tuvo como espacio de investigación clases de la EJA, del segundo seguimiento (6º al 9º año) Enseñanza Fundamental, cuyas clases ocurren en el período de la noche. El campo de investigación consistió en 3 (tres) escuelas de la red pública. De carácter cualitativo, la investigación se inscribe en el rol de las investigaciones críticas una vez que se fundamenta en autores que critican el modelo de educación que no atiende en su metodología la propuesta socialmente construida de Educación del Campo.

Palabras clave : Educación del Campo, Educación de Jóvenes y Adultos y Procedimiento Metodológico.

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa tem por objetivo investigar e analisar os procedimentos metodológicos utilizados no âmbito da Educação de Jovens e Adultos, no segundo segmento (6º ao 9º ano), no ensino de História na Educação do Campo praticada no Município do Cantá-RR. Um estudo acerca de identificar quais procedimentos metodológicos são utilizados pelos professores da disciplina História no processo de ensino de conceitos fundamentais da disciplina, e como estes influenciam para o processo ensino-aprendizagem do aluno camponês. O que se percebe nos procedimentos metodológicos aplicados pelos professores da Educação de Jovens e Adultos na Educação do Campo, tem se configurado no tradicional, onde tudo se observa de cima, contextualizando sua história como protagonista para toda humanidade, e assim configurando o resto da humanidade no papel de secundário. E diante deste aspecto, e preocupante, pois a Educação do Campo defende uma metodologia que venha perpassar pela humanidade em seus aspectos de experiências de vida, das opiniões das pessoas comuns da mudança social em sua totalidade.

Conforme a resolução CNE/CEB Nº 1, DE 5 DE JULHO DE 2000, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, é importante considerar no processo de ensino as situações, os perfis e as faixas etárias dos estudantes. Essa mesma resolução salienta ainda que a EJA precisa reparar a dívida histórica e social relacionada às pessoas que não tiveram acesso ou continuidade de seus estudos em idade própria, e se tratando do sujeito do campo, é necessário resgatar o espaço da escola e junto o desenvolvimento da qualidade de ensino. Nessa perspectiva, espera-se que a pesquisa possa contribuir para o ensino de História na EJA a partir de uma prática inovadora, para a condição de uma educação possível e capaz de

mudar significativamente a vida do sujeito do campo, para que assim lhe permita reescrever sua história de vida, contextualizando sua realidade, sua especificidade cultural.

METODOLOGIA

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICO NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Constata-se literatura educacional que a educação não era prioridade e as políticas públicas de fato não valorizava esse setor e agia com negligência, por parte do governo, deixando prevalecer o interesse da burguesia. E diante desse contexto, a EJA esteve inserido, posicionada à margem da sociedade, quanto ao processo educacional. Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, é dever do Estado reparar o atraso com a EJA lhe dando o direito à educação, assim assumir o compromisso reparador, que foi injusto com a EJA por décadas, e junto a Lei de Diretrizes e Bases 9394/1996 amparou com a modalidade de ensino.

Diante do contexto histórico pelo qual passou e passa a EJA, e na condição de educadores e especificamente da Educação do Campo, surge uma investigação, sendo levado em especial para a sala de aula, no âmbito da escola, com o ensino da EJA, no sentido de desvendar os procedimentos metodológicos que os professores da Educação do Campo, na modalidade EJA permeiam em suas práticas pedagógicas para os sujeitos, enquanto alunos do Campo. Entendendo que a EJA, deve receber um tratamento diferenciado, com metodologias específicas, que possa atender os sujeitos conforme sua realidade e necessidade, havendo o respeito às particularidades econômica, cultural e social. Haja vista que a EJA se diferencia dos demais ensinos da educação básica, no ensino regular, por serem

sujeitos que não puderam estudar, dá seguimentos aos estudos no regular, e se tratando dos sujeitos do Campo, que não tiveram oportunidade de estarem inseridos na escola, ou por falta da instituição, pois a sua realidade é bem diferente da cidade. De acordo com Soares (1996, p. 28):

A educação de jovens e adultos é antiga. Surge para atender à parcela significativa da população que não conseguiu e não consegue concluir o ensino fundamental na idade escolar, nos cursos diurnos. Ela é fruto da exclusão, da desigualdade social. São demandatários da educação de jovens e adultos aqueles que não tiveram acesso à escola na idade própria, os que foram reprovados, os que evadiram os que precisavam trabalhar para auxiliar a família.

No entanto, atualmente mesmo com as políticas públicas consolidadas, a realidade que se encontram é bem diferente do que está na Legislação. Professor da EJA na Educação do Campo encontra-se com um grande desafio, escola sem apoio educacional, funcionando por determinação dos educadores, sem livros didáticos específicos, professores sem formação continuada e perseverando na Educação do Campo, já que se encontram por conta própria. Isso acarreta para o descaso funcionamento do processo ensino-aprendizagem.

E se tratando dos procedimentos metodológicos aplicados aos alunos da EJA no Campo, constata-se uma defasagem condizente ao descaso que se encontra. São aplicados os conteúdos de forma tradicional, conforme Paulo Freire (1987) de forma bancária, sendo uma educação bancária, na qual o educador deposita as informações e valores morais que deseja e o aluno por sua vez apenas absorve e reproduz. Diante da problematização, há uma perspectiva na educação, onde o procedimento metodológico considere o ponto de partida para a inovação o próprio aluno, o sujeito camponês, suas necessidades existenciais, a

realidade de sua cultura, e que a partir dessa realidade possa vislumbrar possibilidades de superação. E esse processo, exige muito mais, uma relação entre educador e aluno, que ambos sejam reconhecidos como sujeitos do processo, e que diante disso venha eleger o diálogo como princípio norteador de uma prática, que visa desalienar o homem e assim contribuir com a construção do conhecimento diante de sua identidade, e realidade sócio-cultural. Os procedimentos conforme o PNLD (2014, p.162):

[...] relacionar as diversas manifestações artístico-culturais ao tema transversal, a Identidade. Dessa forma, existe uma articulação clara entre os volumes que se destinam ao Ensino Fundamental, possibilitando a ampliação das temáticas de modo coerente e adequado, inclusive de capítulo a capítulo. Além disso, as propostas articulam os conteúdos às experiências de vida e ao cotidiano, considerando a diversidade do público da EJA. As atividades propostas não subestimam a capacidade cognitiva dos estudantes a que se destinam, valendo-se de temas que interessam de fato aos jovens e adultos.

Portanto, respeitando a diversidade dos sujeitos da EJA na Educação do Campo, uma vez que resgata constantemente suas experiências de vida, histórias, conhecimentos prévios, tratando adequadamente as profissões, mostrando e estabelecendo relações com as mais diferentes formas de trabalho.

CAMINHOS PERCORRIDOS NA INVESTIGAÇÃO

Esta pesquisa teve como espaço de investigação turmas de EJA, do segundo seguimento (6º ao 9º ano) Ensino Fundamental, cujas aulas ocorrem no período da noite. Quanto a sua realização, a pesquisa ocorreu em períodos diferentes, uma primeira fase se deu no mês de maio no período de 12 a 26. A segunda fase ocorreu entre e 15 a 29 de setembro de 2014. O campo de pesquisa consistiu em 3

(três) escolas, sendo 2 (duas) da rede estadual: Escola Estadual José Aureliano da Costa e Escola Estadual Santa Catarina. A primeira de grande porte, localizada no centro do Município do Cantá recebendo alunos oriundos de diversas localidades, vicinais diferentes, pertencentes a uma classe social menos favorecida. A segunda de menor porte, localizada na Vila Santa Rita, por sua localização esta escola atende alunos de vicinais próximas sendo o seu público oriundo de classes sociais menos favorecidas.

Quanto as escolas do município, a pesquisa foi realizada na escola Municipal Arnaldo Brandão, localizada na Vila São Raimundo, escola de pequeno porte e de difícil acesso, recebendo alunos oriundos de diversas vicinais, também pertencentes a famílias de trabalhadores do campo e vilas da região, oriundos das classes sociais menos favorecidas.

Cada escola possui duas turmas da EJA, que atende o I seguimento e o II seguimento. No procedimento de coleta dos dados da pesquisa foi realizada observações em períodos diferentes, pois o 6º e 8º ano estudam no primeiro semestre e 7º e 9º no segundo semestre. A questão que orientou a pesquisa consistiu em investigar quais os procedimentos metodológicos utilizados pelos professores das escolas do campo que atuam na EJA com a disciplina História. O instrumento utilizado com os professores foi um questionário composto de 7 (sete) questões abertas. Responderam ao questionário 3 (três) docentes, um de cada escola. Além do questionário foram ainda realizadas observações nas salas de aula, de 6º ao 7º, 8º ao 9º ano, a fim de maximizar a confiabilidade dos resultados obtidos nessa pesquisa, foi assumido como procedimentos os registros das observações, onde foram feitas as anotações de fatos relevantes ao estudo.

Quanto à composição das turmas eram as seguintes: 18 alunos da Escola Arnaldo Brandão, que frequentavam a sala do 6º ao 7º ano da EJA; já na Escola Santa Catarina eram 16

alunos que cursavam a turma do 8º ao 9º ano. Na escola José Aureliano da Costa, nas turmas do 6º ao 7º ano, frequentavam, respectivamente, 21 e 19 alunos. Todas as observações foram realizadas mediante autorização das docentes atuantes nas turmas.

Na intenção de preservar a identidade dos professores que participaram da pesquisa e foram observados, as professoras citadas têm nomes fictícios: professor Maria da (Escola Arnaldo Brandão); professora Ana, (Escola Santa Catarina) e professora Cleide, (Escola José Aureliano).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

EDUCAÇÃO DO CAMPO

Educação é um processo extremamente relevante para a sociedade de modo geral, no entanto muitas vezes vem sendo tratada como um viés, que tem interesses alheios, sendo produtivista, pragmáticas, enfim que se desenvolve sem um projeto de educação própria. E se tratando da Educação do Campo, onde os sujeitos possuem suas especificidades, onde a história revela o quanto esses sujeitos não tiveram acesso à educação, ou tiveram de forma precariamente, é necessariamente uma educação voltada, constituída para atender a sua realidade de vida, o seu contexto histórico, assim se almeja uma Educação identitária do e no Campo. Esta surgiu mediante lutas dos movimentos sociais, em contraposição à educação vista somente como rural, reprodutora e imitadora a da cidade, que ainda se perpetua nos dias de hoje, mas, no entanto, gradativamente vem sendo articulada, junto ao poder público, e as universidades para de fato se fazer valer as políticas públicas educacionais, e que estejam preocupadas com as subjetividades dos camponeses e suas especificidades culturais. Conforme Vargas (2004, p. 6):

A Articulação por uma Educação do Campo nasce como resultado de uma caminhada que se iniciou em julho de 1997, quando o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra - MST realiza o I Encontro Nacional de Educadores e Educadoras da Reforma Agrária (I ENERA), em parceria com organizações como o Fundo das Nações Unidas para a Infância - UNICEF, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - UNESCO, a Confederação Nacional dos Bispos do Brasil - CNBB e a Universidade de Brasília - UnB. Neste encontro, lançou-se o desafio de as entidades parceiras desenvolverem algo mais amplo, que desse conta do contexto do campo, em geral, e de todos os seus sujeitos.

A Educação do Campo tem sido historicamente marginalizada, nos aspectos de construção de políticas públicas, nos setores dos sistemas educacionais, tratada como compensatória, deixada sem amparo, trabalhada a partir de um currículo extremamente urbano, sem a identidade dos alunos do campo, deslocando sua cultura, sua realidade campestre. É pertinente ressaltar a insatisfação como vem sendo tratada a Educação do Campo, pelo sistema elitista, pois não tem atendido satisfatoriamente suas reais necessidades, e muito menos respeitado suas especificidades, sua cultura e padrão de vida dos sujeitos do campo. De acordo com Araújo (2004, p.174):

Educação de qualidade constituía e ainda constitui, em grande medida, privilégio de classe. Os currículos, conteúdos e calendários urbanos, escolas precárias, entre outros, além da ausência de políticas públicas estratégicas, consistentes e contínuas, asseguradoras desse direito, são indicadores do descaso que historicamente caracterizou o poder público em relação à Educação do Campo.

Dessa forma, os povos do campo são desarticulados, em seus direitos, direitos que conquistaram ao longo do tempo, através de debates e lutas desde os primeiros movimentos sobre Reforma Agrária, e sua relação de

produção no campo, com as reivindicações de projeto popular de educação. Caldart (2004), salienta que o modelo da Educação do Campo, nasceu na relação, vinculado nos trabalhadores pobres do campo, aos dispostos a lutar contra a situação em que estavam, sem-terra, sem lugar próprio de moradia e sem educação, assim criando um olhar para o conjunto de trabalhadores do campo, em busca de projeto que possa atender suas necessidades enquanto sujeito do campo.

Nessa perspectiva a Educação do Campo, deve ser construída para os diversos sujeitos camponeses, para as práticas sociais diversificadas, as diversas culturas que compõem o campo. Em todas as dimensões, culturais, econômicas, políticas, éticas, ambientais e sociais, a educação voltada para suas particularidades, pluralidade de diversos no campo, é um importante recurso para a transformação da realidade desses sujeitos. Educação é um direito de todos, e se tratando do campo, significa que esta se faça no e do campo. Pois conforme Caldart (2004, p. 25-6), “[...] povo tem direito a ser educado no lugar onde vive, o povo tem direito a uma participação pensada desde o seu lugar e com a sua participação, vinculada à sua cultura e às suas necessidades humanas e sociais [...]”, a autora defende que seja reconhecida a realidade social dos sujeitos do campo, para que seja definido o que é importante e melhor para seu coletivo.

É nessa dimensão que a Educação do Campo deve prosseguir, e buscar resgatar escolas que visem ação social, educacional para os vivem no campo, conforme Ghedin (2007), a escola é uma construção no contexto ao longo do tempo, sendo histórica, é formulada de acordo com a cultura da sociedade que a formula, com intencionalidades e representações. Portanto a escola do campo deve ser direcionada para fortalecer os povos do campo, como sujeitos sociais, levando em consideração que pode ajudar no processo de humanização do conjunto da sociedade, por suas lutas, sua cultura, conquistas, seus saberes, seu

jeito peculiar. E quando esta se constitui, está sendo concretizada e organizada e em movimento, assumindo sua identidade, para as diversas formas de organização de trabalho dos povos do campo.

Historicamente a educação sempre esteve presente nas Constituições do Brasil, mas a Educação rural nas Constituições de 1824 e 1891, não fazia parte nos textos, mesmo sabendo que o país em sua essência é agrário, não houve uma devida atenção, percebe-se o quanto as marcas na história dessa educação vêm sendo sofrida, castiga pelo tempo do descaso. Leite (1999, p.28) afirma:

A sociedade brasileira somente despertou para a educação rural por ocasião do forte movimento migratório dos anos 1910/20, quando um grande número de rurícolas deixou o campo em busca das áreas onde se iniciava um processo de industrialização mais amplo.

Entende-se que assim surgiu o ruralismo pedagógico no campo, fixar o sujeito nas terras, tida como rural, juntamente deveria vir o ensino, e a preservação de sua cultura. E realmente se instalou a educação nos campos, mas como já mencionado, de forma precária, imitada, imposta pelos sistemas. Leite (1999) em seus estudos sobre educação rural destacou que houve um grande número de analfabetismo na área rural, surgindo uma preocupação, que foi destacado no VIII Congresso Brasileiro de Educação. Marcando a história desse período por haver uma gradativa substituição de poder da elite agrária para a camada emergente industrial. Mas não se pretende focar nesse contexto histórico, somente esclarecer que desde muito tempo a Educação do Campo tem suas marcas de contradição, onde os privilegiados, as elites detentoras de poder põem seus interesses pessoais acima da necessidade dos povos do campo, deixando marcas de discriminação, vista preconceituosamente, não valorizando sua riqueza e importância.

Na Constituição de 1988, a educação fica como destaque, ser um direito de todos, e seguindo na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96, surgindo o reconhecimento dos diversos do campo, nos artigos 23,26 e 28 tratam das questões das escolas do campo, para atender de acordo com a realidade, as peculiaridades dos sujeitos do campo. De acordo com a LDB artigo 28, onde se refere:

Na oferta da educação básica para a população rural, os sistemas de ensino proverão as adaptações necessárias à sua adequação, às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente: I- conteúdos curriculares e metodologia apropriada às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural; II- organização escolar própria, incluindo a adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas; III- adequação à natureza do trabalho na zona rural (BRASIL, 1996).

Vale ressaltar que o artigo deixa claro o respeito à diversidade dos camponeses, acolhendo suas diferenças, sem tratá-la com desigualdade, tendo que os sistemas de ensino se adequem a sua forma de organização. A Legislação consolidada é clara, no entanto na prática o que se encontra nas escolas do campo são o esquecimento, a negação ao atendimento de qualidade e prioritário aos povos do campo.

Portanto é necessário pensar e articular uma Educação do Campo como uma ação transformadora e concreta para a conquista de um novo projeto de sociedade, sendo baseada em concepções e princípios, historicamente construídos pela classe trabalhadora.

REALIDADE DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS DO/NO CAMPO

A Educação do Campo tem como um dos grandes desafios, a conquista e ocupação das escolas do/no campo. Na construção de fixar, manter as escolas no campo, na consolidação por uma educação pensada e tratada para o

sujeito campesino. Construída com os sujeitos do campo, conforme suas necessidades específicas e próprias dos diversos.

Ao longo da história a Educação do Campo sofreu o descaso e foi descaracterizada, pois não consideraram os sujeitos que vivem no campo, e assim acarretou para a migração desses para os centros urbanos, onde se priorizam os investimentos do capital. No entanto, de acordo com o plano de desenvolvimento nacional, seria de competência, cabendo ao Estado garantir, assegurar as políticas públicas educacionais que contribuíssem para amparar, formando cidadãos, e se tratando desses no Campo, de acordo com suas especificidades, considerando seus interesses, valores culturais, atendendo uma escolarização com qualidade, acesso e permanência dos alunos na escola do/no campo. Ressalta-se que os jovens e adultos do campo, almejam um projeto de educação voltada para seu contexto de vida, onde sejam protagonista e contribuinte de sua própria história, conforme Paulo Freire defende (1982) onde defende que a educação venha formar pessoas que se façam presentes da história. Pois a educação só terá sentido se estiver formando cidadão para fazerem história e não serem representados por ela, ou seja, que seja formação de sujeitos transformadores.

O que se percebe de acordo com a pesquisa na EJA do Campo, é tratado como uma educação compensatória, e esta não prioriza a formação, não respeita e valorizam as vivências e necessidades do trabalhador do campo, seu desenvolvimento assim como o ser crítico que venha a ser. Dessa forma a educação que vem sendo praticada no campo, não trabalha as potencialidades dos jovens e adultos, enquanto sujeito trabalhador, profissional e sua especificidade cultural e, contudo, humanas.

Geralmente ouvimos falar em educação hegemônica, um espaço físico escolar onde todos são tratados igualitários, sem opressores e oprimidos. No entanto muitos, dentre crianças, jovens e adultos, foram excluídos e

se tratando do campo, mais ainda deixaram marcas dessa exclusão. Tratados com discriminação, alheios à educação, pois deve ser um direito de todos, inclusive dos povos do campo, conforme a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 205 destacando a educação como direito de todos.

A realidade da Educação de Jovens e Adultos do Campo é visível, muitos não concluíram o Ensino Fundamental, outros nem sabem escrever seu nome. Tornando preocupantes nas colônias, vicinais e agrovilas, em pleno século XXI pessoas excluídas da educação, desmotivadas, envergonhadas por não saberem assinar documentos necessários e que retratam sua cidadania. Por não ser de interesse da classe dominante, que por sua vez sabem perfeitamente das necessidades desses sujeitos, pois os jovens e adultos do campo não precisam de estudo para trabalhar na roça, na lavoura, tratando o como ruralizado. E muitos para dar continuidade aos estudos tendem a sair do campo, em busca de escolas da cidade, o qual acabam sendo marginalizados por não terem uma base protetora, da qual precisam se manter e sua mão de obra na cidade acaba sendo barata. Reafirmando perante a sociedade o estereótipo de que os sujeitos que vem do campo são caipiras e não sabe trabalhar na e que a educação é desenvolvida na cidade.

No campo a EJA enfrenta muitos desafios, um dos fatores das dificuldades que enfrenta é frequentar as escolas sem evasão, pois muitos se evadem por não ter acesso fácil, as estradas deterioradas, e isso quando há estradas, a falta de transporte escolar, outros são precários e quando atendem, é somente para as crianças. A maioria mora nas vicinais em seus lotes, o qual dificulta o seu acesso à escola, por tais motivos citados. Tais preocupações já citadas no decorrer do texto, fizeram o surgimento em dá um tratamento especial e diferenciado aos alunos da educação básica e para a modalidade de Educação de Jovens e Adultos, em inserir estes estudantes ao ensi-

no de qualidade, ao direito que lhe foi negada pelo tratamento da desigualdade e falta de oportunidade. Borges (2014, p.27), afirma:

Diante deste quadro, é notória a existência de vários programas ligados à Educação de Jovens e Adultos, tanto por parte do Governo Federal, como pela iniciativa privada nos últimos anos. Todos eles visam melhorar o nível de escolaridade dessa população. Mas esses estudantes, muitas vezes são oriundos das camadas populares, frutos das desigualdades sociais (conforme PNE), sendo que 30% desta população encontra-se nas regiões Norte e Nordeste do país.

O que se constata ainda o baixo nível de atendimento de escolaridade para essa modalidade, e no campo a situação é muito séria, pois os jovens e adultos se encontram a mercê da própria sorte. Esse quadro aproxima mais ainda a situação alarmante de pessoas expostas, com uma vida precária, vulneráveis em condições desfavoráveis, diante do social.

O que se percebe, e traz uma reflexão, são questões vistas de um ângulo perante a Constituição Federal, que é consolidada e ainda encontra-se em contradição com a realidade da EJA na Educação do Campo.

A ESPECIFICIDADE DO ENSINO DE HISTÓRIA NA ESCOLA DO CAMPO

Para os historiadores, a História é uma ciência com seus métodos e objetos de estudo. A realidade deve ser sempre questionada, considerada, ordenada e alisada a partir de determinados procedimentos metodológicos próprios da área. O processo de transformação da História em disciplina ensinável, se deu primeiramente na França, pelas transformações revolucionárias do século XIX. Segundo Nadai (1986, p. 106):

O século XIX acrescentou paralelamente aos grandes movimentos que ocorreram visando construir os Estados Nacionais sob-hegemonia burguesas,

a necessidade de retornar-se ao passado, com o objetivo de identificar a “base comum” formadora da nacionalidade. Daí os conceitos tão caros às histórias nacionais: Nação, Pátria, Nacionalidade, Cidadania.

Sendo assim o ensino de História, percorreu vários caminhos como disciplina, numa trajetória plural e de difícil mapeamento, passando por várias transformações, dentre estes sendo baseada, tendo como referência no ensino Europa Ocidental, pois de acordo com Nadai (1986), foi vista como a verdadeira história da civilização, onde consistia em biografias de homens ilustres, de datas e batalhas.

Diante dessa referência os conteúdos passaram a ser ensinados pelos mesmos métodos vindo da Europa, como demonstram as Diretrizes da Lei de Educação de 1931 e 1961, e como se confirma nos programas que passaram a ser utilizados nas escolas. Os principais conteúdos de história do Brasil tinham como objetivo a constituição e a formação da nacionalidade, com os heróis e marcos históricos, para se focar no ensino voltado para a pátria, portanto um ensino tradicional.

Com a necessidade de adequação ao mundo contemporâneo, foi criada a Lei n.9394, de 20 de dezembro de 1996, estabelecendo a organização dos currículos, e em 1997 o MEC propôs os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), com a intenção de que servissem como referência em conteúdos e metodologias de ensino, tentando diminuir as diferenças encontradas no ensino. Segundo documento do MEC (BRASIL. MEC/SEF, 1997. p. 49):

O termo parâmetro curricular visa comunicar a ideia de que, ao mesmo tempo em que pressupõem e se respeitam as diversidades regionais, culturais e políticas existentes no país, possam ser construídas referências nacionais que sejam capazes de dizer quais os “pontos comuns” que caracterizam o fenômeno educativo em todas as regiões brasileiras.

O que se percebe que com os Parâmetros Curriculares Nacionais, especificamente voltados para o ensino de História na EJA, era a tentativa de superar o ensino da História baseado na cronologia. E se tratando do sujeito do e na escola do Campo, se faz necessário retratar a especificidade do ensino de História, como ponto de partida voltado para o estudo da história ao desenvolvimento da noção de sujeito histórico, sendo relevante ao sujeito do Campo, e aluno da EJA, pois irá propiciar o seu autoconhecimento, sua compreensão, como produtor de história e de saberes. De acordo com Fonseca (2009, p. 65-66):

As relações de trabalho, o cotidiano, o lazer-entfim, os diferentes modos de viver-podem ser explorados, favorecendo o debate das noções de espaço, tempo, cultura e grupo social não como algo natural e harmônico, mas permeado de contradições. O conhecimento e o respeito às diferenças devem ser estimulados de forma a não permitir a formação de atitudes autoexcludentes da sociedade e da história.

Dessa forma, entende-se que a especificidade do ensino de História na Educação do Campo perpassa por uma história, que pode ser levada para os sujeitos camponeses de forma dinâmica, onde os conceitos, os conhecimentos, as teorias, deixam de serem verdades prontas, acabadas, estáticas, absolutas, europeias e incontestáveis, passando a concretizar-se em temporal, limitado, parcial, sempre em construção, em movimentos, e juntos a esse processo as interpretações e contextualizações do sujeito, na relação do homem com a ação de suas vigências. De fato, que valorize a especificidade do aluno do Campo, diante de sua realidade, voltado ao ensino de história que atenda um projeto de Educação do Campo.

SITUAÇÕES ENCONTRADAS: DADOS PRELIMINARES

Com base nas respostas das professoras que se dispuseram colaborar na pesquisa, foi possível notar a existência de certas confusões conceituais, imprecisões e limitações teóricas e metodológicas que acompanham a formação e o trabalho dos sujeitos que fazem a educação do campo nas escolas pesquisadas. Tal fato pode ser observado nas respostas obtidas por meio dos questionários aplicados aos professores.

Assim, na tentativa de compreender os processos e procedimentos metodológicos empregados no ensino de História, especialmente aqueles processos colocados em curso pelas professoras da EJA, foi possível visualizar de forma ampliada o perfil de seus atores, tendo por referência o contexto escolar e toda a sua complexidade.



Figura 1. Tempo de atuação no magistério.
Fonte: Autores (2014).

Os questionários aplicados revelaram que todos os professores entrevistados mesmo atuando a bastante tempo no magistério (conforme gráfico produzido acima) todos com dez anos de atividades ou mais, demonstravam pouco conhecimento teórico e prático acerca da educação do campo praticada com jovens e adultos, conforme se pode observar nas respostas à pergunta o que você entende por Educação do Campo?

Professora Maria: Que é uma educação voltada para os alunos que moram na zona rural.

Professora Ana: Sendo franca, não entendo sobre educação do campo, no meu entendimento é a escola, estudos para os alunos que moram no interior, onde não tem como eles irem pra cidade estudar.

Professora Cleide: Não tenho informação e nunca estudei a respeito desse tipo de educação, mas arrisco falar que é uma educação centrada nos alunos do campo.

A honestidade das respostas, bem como o conteúdo das mesmas revelam um ambiente desfavorável e por isso preocupante na condução do fazer pedagógico aplicado ao contexto das escolas do campo. Vítima de um processo que tenta descaracterizar a especificidade de seus conteúdos, procedimentos metodológicos e sujeitos que a ela se destina, a educação e as escolas do campo recebem professores que superficialmente entendem o contexto e a especificidade dessa educação.

Assim uma ideia recorrente insiste em considerar que a educação do campo se restringe a pura oferta de escolas para os trabalhadores do campo e seus filhos. Por seu enraizamento histórico essas ideias se prendem no imaginário social e transitam livremente entre aqueles que deveriam, conscientemente e politicamente esclarecido, saber distinguir os discursos e as práticas fundantes dos processos educativos. Essa realidade lamentável, mas presente, é facilmente identificada nas falas das professoras que participaram da pesquisa.

Lembra Arroyo (2007, p. 171), que:

Um corpo de docentes e gestores que chega cada dia da cidade à escola rural, sem conhecer os significados dessa tensa realidade na conformação das crianças, dos adolescentes, jovens ou adultos do campo não terá condições de ser educador, educadora, docente, gestor. Nessa tensa dinâmica do campo, radica a urgência de políticas pú-

blicas específicas de educação e de formação de um corpo profissional. Em síntese: as políticas de formação terão de estar inseridas em uma nova responsabilidade pública do Estado para um projeto de campo e, especificamente, para a garantia do direito universal dos povos do campo à educação.

E essa falta de formação especializada para trabalhar com as populações do campo torna-se ainda maior e evidente quando essa população é constituída por jovens e adultos. Vejamos o que responderam as professoras pesquisadas quando perguntamos quais procedimentos metodológicos elas utilizam para ministrar os conteúdos da disciplina História?

Professora Maria: Eu utilizo livros pra elaborar meu plano de aula, levo os conteúdos aos alunos e explico, depois faço um exercício para fixar a aprendizagem.

Professora Ana: Tento ser inovadora, mas percebo que muitas vezes ainda me pego mediando os conteúdos no tradicional, é muito difícil trabalhar com a EJA, muitos alunos não demonstram ter interesse nos assuntos das aulas.

Professora Cleide: Tento dinamizar minhas aulas com os alunos, além das aulas expositivas, de leituras em grupo, atividades em grupo.

A incapacidade de compreender a particularidade da educação do campo leva ao reprodutivismo didático e a miopia metodológica, que associados ditam a tradição e o conformismo cotidiano dos educadores. E estes por sua vez sem suporte e mesmo sem condições materiais objetivas encontram refúgio nos livros descontextualizados e programados para fazerem defesa de uma lógica excludente dos saberes dos sujeitos do campo.

O ritmo adotado no processo de ensino dos sujeitos do campo, nessa lógica urbana, em nada se diferencia do ritmo colocado em curso pela maioria das escolas urbanas Brasil a fora. Com a força da tradição de um ensino bancário, o ensino com significado e con-

textualizado se traduz em mera imaginação e imitação do ensino urbano.

Lembra Arroyo (2007, p. 159) que:

As consequências dessa inspiração no paradigma urbano são marcantes na secundarização do campo e na falta de políticas para o campo em todas as áreas públicas, saúde e educação de maneira particular. O campo é visto como uma extensão, como um quintal da cidade.

É preciso considerar, entretanto, que os professores assim como os estudantes das escolas do campo, são igualmente vítimas do processo de precarização do trabalho docente como um todo. Essa precarização do trabalho atinge todos os níveis e dimensões da vida do professor. De tal ordem que ao serem perguntadas sobre as quais as dificuldades encontradas na prática profissional no ensino de história na EJA para sujeitos do Campo? Os professores não hesitaram em apontar os principais desafios por eles enfrentados.

Professora Maria: A falta de apoio do sistema, de material didático e de formação específica para qualificar o professor da EJA.

Professora Ana: As minhas dificuldades são muitas, como a falta de apoio da secretaria em material didático, em formação continuada, acompanhamento da coordenação, e um que considero maior, é fazer com que os alunos continuem seus estudos, pois muitos desistem, e não consigo fazer eles retornarem, ficam totalmente desinteressados.

Professora Cleide: São muitas, mas posso destacar entre tantas a falta de compromisso do sistema, como a secretaria de educação em apoio tanto pedagógico, materiais e principalmente na formação de professores para trabalhar com a EJA.

Essa falta de apoio denunciada é o resultado e reflexo de uma lógica que esvazia o sentido espiritual da educação cidadão e crítica. Já que na pobreza material, na escassez

de recursos e de vontade de fazer, mora a indiferença substantiva que serve de combustível para as posturas individualistas.

Lembra Freire citado por Barreto (1998, p. 65) que:

[...] o papel do educador não é propriamente falar ao educando, sobre sua visão de mundo ou lhe impor esta visão, mas dialogar com ele sobre a sua visão e a dele. Sua tarefa não é falar, dissertar, mas problematizar a realidade concreta do educando, problematizando-se ao mesmo tempo.

E essa educação problematizadora não se faz sem as condições históricas, materiais e culturais necessárias. Não é aceitável que a educação dos sujeitos do campo seja uma educação menos ou feita de qualquer jeito. Assim lembra Arroyo (2007, p. 162) que:

Os direitos não são construções acabadas, estão em permanente reconfiguração, na medida em que são construções históricas. Foram construídos em tensões sociais, políticas e culturais, refletem interesses locais, de grupos. Os movimentos sociais como coletivos de interesses organizados colocam suas lutas no campo dos direitos, não apenas de sua universalização, mas também de sua redefinição.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme a pesquisa realizada, pode-se confirmar que atendeu ao que se propôs, pois possibilitou, por meio do estudo bibliográfico e da pesquisa de campo, pela investigação do cotidiano escolar, conhecer o universo da EJA no município em questão, buscou-se entender um pouco mais de seus sujeitos e diagnosticar, quais procedimentos metodológicos são realizados no ensino de História, assim como os principais impasses e desafios que são vivenciados pelos docentes e educadores da Educação do Campo.

Nasescolas observadas constatou-se a necessidade de transformação, de inovar as práticas pedagógicas dos professores, em busca de mudança que venha atender de fato às especificidades do público que atende, sendo necessário colocar em prática orientações voltadas exclusivamente para a EJA. E se tratando dos impasses e desafios, dois aspectos se tornaram evidentes, para esse processo de mudança e necessários para se concretize, a falta de uma formação específica para o professor de EJA, para que assim possa sair dos resquícios de um passado negligenciado, o que colabora para reafirmar o lugar que é conferido a EJA nas políticas públicas educacionais, e especificamente aos educandos da Educação do Campo.

Sabendo-se que vários aspectos da EJA estão em discussão, e esta pesquisa possibilitou evidenciar a necessidade pela qual passa a EJA na Educação do Campo, e a devida atenção, em ações voltadas para a formação de professores do Campo, que atuam nessa modalidade, não somente numa formação específica para uma prática pedagógica para os diversos, mas diante de uma preocupação no âmbito da escola do Campo, para uma qualidade de ensino, dos materiais, do currículo, da oferta a ser oferecido a esse público, e que se possa colocar em cumprimento o que está prescrito em Lei.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, S. R. M. **Escola para o trabalho escola para a vida: o caso da Escola Família Agrícola de Angical – Bahia. 2005. 419 p. Dissertação (Mestrado)**- Universidade do Estado da Bahia, Salvador. 2005.

ARROYO, M. G. **Políticas de formação de educadores(as) do campo.** Cad. CEDES [online]. 2007, vol.27, n.72, pp. 157-176. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v27n72/a04v2772.pdf>.

BARRETO, V. **Paulo Freire para educadores.** São Paulo: Arte & Ciência, 1998.

BORGE, H. S. **Educação de Jovens e Adultos: Marcos Legais, operacionais, políticos e metodológicos na Educação do Campo.** BK editora, Manaus – 2014.

BRASIL. LDB, Lei 9394/96 **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Brasília: Corde, 1996.

BRASIL. **Constituição. República Federativa do Brasil,** 1988. Ministério da Educação.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: história e geografia.** Brasília, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. **Guia dos Livros Didáticos do PNL D EJA 2014 /** Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. – Natal: EDUFRRN, 2014.

CALDART, R. S. Elementos para construção do projeto político pedagógico da educação do campo. In: MOLINA, Mônica Castagna; JESUS, Sônia Meire Santos Azevedo de (Orgs). **Contribuições para a construção de um projeto de educação do campo.** Brasília, DF: Articulação Nacional Por Uma Educação do Campo, 2004.v.5.

FONSECA, S. G. **Fazer e ensinar História.** Belo Horizonte: Dimensão, 2009.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler em três artigos que se completam.** 15ª ed. São Paulo: Cortez, 1982.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido.** 26ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GHEDIN, E. **Educação do Campo**: a epistemologia de um horizonte. Manaus: Valer, 2007.

LEITE, S. C. **Escola rural**: urbanização e políticas educacionais. São Paulo: Cortez, 1999.

NADAI E. **A escola pública contemporânea**: os currículos oficiais de Histórias e o ensino temático. In: Sociedade e trabalho na História. Revista Brasileira de História. São Paulo: ANPUH/Marco Zero, v.6, n.11, set.1985/fev.1986.

SOARES, L. J. G. **A educação de jovens e adultos**: momentos históricos e desafios atuais. Revista Presença Pedagógica, v.2, nº11, Dimensão, set/out 1996.

VARGAS, M. C. **Uma história em construção**: EJA no campo. In: TV Escola, Saltopara o Futuro. Educação de Jovens e Adultos: continuar... e aprender por toda a vida. **Boletim**, 20 a 29 set. 2004.

A AULA DE CAMPO NO PARQUE NACIONAL DO CABO ORANGE, OIAPOQUE, AMAPÁ – BRASIL: PERCEPÇÃO DA PRESERVAÇÃO AMBIENTAL E DOS CONFLITOS TERRITORIAIS



Francisco Otávio Landim Neto

*Prof. Adjunto do Colegiado de Geografia
Campus Binacional do Oiapoque - UNIFAP
E-mail: otaviolandim@unifap.br*

Embarque na margem esquerda do rio Caciporé

2017 02 17

RESUMO

O ensino de Geografia deve ser fundamentamento na junção entre teoria e prática, para tanto se acredita que a aula de campo é um contributo impensável para aquisição adequada dos conhecimentos geográficos. Este estudo tem como objetivo apresentar a importância de uma aula de campo realizada em 2017, para a percepção da preservação ambiental e dos conflitos territoriais existentes no Parque Nacional do Cabo Orange. No que concerne aos procedimentos metodológicos efetivou-se o diálogo entre estudiosos da temática em questão efetivando-se a integração com os aspectos empíricos vivenciados em campo. A partir da realização da aula de campo pode-se verificar que os processos de ensino e aprendizagem são adquiridos com maior plenitude quando: i) ocorre a integração entre os aspectos naturais, socioeconômicos e culturais; ii) os conhecimentos teóricos são percebidos e analisados no cotidiano vivenciado; iii) quando tem-se o conhecimento de uma "nova" realidade de conflitos socioambientais; e, iv) com a verificação da importância da preservação dos recursos ambientais para as atuais e futuras gerações.

Palavras - chave: Aula de Campo. Preservação. Parque Nacional Cabo Orange. Conflitos Territoriais.

RESUMEN

La enseñanza de Geografía debe tener fundamentación en la unión entre teoría y práctica, para tanto se cree que la clase de campo es una contribución indispensable para la adquisición adecuada de los conocimientos geográficos. Este estudio tiene como objetivo presentar la importancia de una clase de campo realizada en 2017, para la percepción de la preservación ambiental y de los conflictos territoriales existentes en el Parque Nacional del Cabo Orange. En lo que concierne a los procedimientos metodológicos se efectuó el diálogo entre estudiosos de la temática en cuestión, realizándose la integración con los aspectos empíricos vivenciados en campo. A partir de la realización de la clase de campo se puede verificar que los procesos de enseñanza y aprendizaje son adquiridos con mayor plenitud cuando: i) ocurre la integración entre los aspectos naturales, socioeconómicos y culturales; ii) los conocimientos teóricos son percibidos y analizados en el cotidiano vivido; iii) cuando se tiene el conocimiento de una "nueva" realidad de conflictos socio ambientales; y, iv) con la verificación de la importancia de la preservación de los recursos ambientales para las generaciones actuales y futuras.

Palabras clave: Clase de Campo. Preservación. Parque Nacional Cabo Orange. Conflictos territoriales.

INTRODUÇÃO

O ensino de Geografia deve permitir e possibilitar ao estudante realizar análise crítica da realidade, pois este deve se colocar de forma propositiva diante dos problemas enfrentados na sociedade. Dessa forma, aumenta-se o nível de sensibilização sobre as responsabilidades e os direitos sociais, com o intuito de efetivamente ser agente de mudanças desejáveis para a sociedade. A esse respeito Landim Neto; Barbosa (2012) asseguram que o fazer pedagógico devem estar ali-cercados em uma práxis comprometida com a emancipação voltada ao fortalecimento do processo de ensino e aprendizagem contextualizado com as múltiplos aspectos observados.

Diante do contexto marcado pela triade do conhecimento, a saber, teoria, prática e emancipação social faz-se necessário que a ação docente no âmbito universitário e escolar tenha a capacidade de construir uma amálgma visando tornar o processo de ensino e aprendizagem mais significativo visando atingir uma mudança concreta de postura frente aos desafios docentes em nossa sociedade marcada pelas desigualdades.

A Geografia se constitui como uma ciência social e ao ser estudada tem que considerar o estudante e a sociedade em que vive numa perspectiva contextualizada. Não pode ser uma coisa alheia, distante, desligada e desconectada da realidade, num amontoado de assuntos ou lugares onde os temas são soltos e/ou fragmentados sempre defasados ou de difícil compreensão pelos sujeitos envolvidos no constructo educacional. Ela não pode ser feita apenas de descrições de lugares distantes ou de fragmentos do espaço. A esse respeito Callai (2001, p. 58) elenca que, "A geografia que o aluno estuda deve permitir que o aluno se perceba como participante do espaço que estuda, onde fenômenos que ali ocorrem são resultados da vida e do trabalho dos homens e estão inseridos num processo de desenvolvimento"

Convém destacar que a formação do professor se constitui um elemento primordial para a construção e reconstrução dos conhecimentos geográficos fundamentais e de seus significados sociais. Marinho (2006, p. 354) informa que "a mudança na universidade pública exige uma educação com formação efetiva, na formação de um pensamento que interrogue, reflita e critique e que eleve ao plano dos conceitos os problemas postos como dados e insuperáveis". A esse respeito Freire (1996, p. 22) escreve que "[...] ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção e construção". Para tanto, não basta ao professor possuir domínio da matéria (conteúdos), torna-se necessário o docente ter a capacidade de pensar criticamente, desvendar os processos que permeiam a realidade social e que se coloque como sujeito transformador desta realidade.

Visando a efetivação de uma formação inicial fornecida aos licenciandos do curso de Geografia do Campus Binacional de Oiapoque que deve ser permeada pela qualidade no processo de ensino e aprendizagem a ação docente deve ser balizada pela busca de estratégias de junção entre teoria e prática. Nesse contexto, acredita-se que a aula de campo é uma ação formativa que afigura-se de extrema relevância na busca da construção e reconstrução dos conhecimentos e saberes. A esse respeito Landim Neto, Costa; Meireles (2011, p. 174) salientam que,

A aula de campo deve fomentar a construção de uma Geografia viva, em que as práticas sociais são construídas e transformadas, de modo que possam problematizar as relações que envolvem sociedade e natureza, na construção de um saber geográfico caracterizado pela junção dos conhecimentos adquiridos tanto em sala de aula como em campo.

O presente artigo tem a finalidade de externar a importância da aula de campo reali-

zada em 2017 vinculada as disciplinas de Educação Ambiental e Hidrografia, que iniciou-se na cidade de Oiapoque com percurso até o Parque Nacional do Cabo Orange – PCNO contando com a participação da turma 2015.2 do curso de Licenciatura em Geografia do Campus Binacional de Oiapoque.

No que diz respeito aos procedimentos metodológicos faz-se necessário salientar que efetivou-se a junção entre teoria, através de estudiosos que discorreram sobre as temas abordados neste artigo e a prática que afigurou-se com o cotidiano observado no âmbito da aula de campo.

Diante do exposto alguns questionamentos se fazem necessários, a saber, i) Quais foram as contribuições da aula de campo realizada para o Parque Nacional do Cabo Orange para o entendimento da importância da preservação dos recursos ambientais? iii) Quais são os conflitos territoriais existentes no PCNO?

DISCUSSÃO

CONHECENDO O PARQUE NACIONAL CABO ORANGE: CONTRIBUIÇÕES PARA FORMAÇÃO DOCENTE

A aula de campo iniciou-se no dia 17 de fevereiro de 2017, estendendo-se até o dia 20 do mesmo mês. O roteiro geral da aula foi organizado da seguinte forma: saída da cidade de Oiapoque em direção ao Parque Nacional do Cabo Orange (Figura 1). A cidade de Oiapoque está localizada no Norte do Amapá em fronteira com a Guiana Francesa. Sua área territorial corresponde a 22.625,286 km², apresenta população de 23.628 habitantes, conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística de 2014 (SOARES; BRARYMI; PALHARES, 2015).



Figura 1. Delimitação do Parque Nacional Cabo Orange e percurso da aula de campo.

Fonte: Adaptado Conceição, 2017.

O Parque Nacional do Cabo Orange – PNCO, foi instituído mediante publicação do Decreto Federal nº 84.913 em 15 de agosto de 1980 sendo que o Instituto Chico Mendes para a Biodiversidade – ICMBio é responsável pela Gestão do PNCO. Ressalta-se que após a criação do PNCO a comunidade que habitava a vila de Taperebá teve seu modo de vida tradicional afetado pelas regras do PNCO, o que impossibilitou a sobrevivência e permanência da comunidade no interior do PNCO acarretando em migração para a sede municipal de Oiapoque (LAVAL, 2016). Nesse contexto, Cañete; Cañete; Santos (2015, p.191) salientam que,

Essa população apresentava conectividade com a localidade e nesse sentido, almejava ocupar outra localidade com a mesma lógica utilizada

na área da qual foi desapropriada. Sendo assim, muitas vezes a comunidade pode desintegrar-se e acabar sendo extinta, pois não consegue adaptar-se em outros ambientes, já que tenta reestabelecer o cenário de origem no qual vivia.



O motivo pelo qual as Áreas Protegidas foram efetivadas, afiguram-se de extrema importância para o equilíbrio ambiental, porém o formato da criação do PCNO com interesse inerente a preservação e a intocabilidade dos recursos naturais acarretou na desagregação da população que habitava a Vila do Taperebá.

As famílias não encontraram condições para permanecer no local devido a proibição, da pesca artesanal praticada pelos moradores, da caça, do cultivo de alimentos e criação de animais. “A criação do parque resguarda apenas a perspectiva ecológica e ambiental de uma área, no entanto, exclui por completo qualquer tipo de população tradicional que possivelmente poderia residir no interior do parque” (CAÑETE; CAÑETE; SANTOS, 2014, p. 6). Com a construção da base de fiscalização do PCNO, na Vila supracitada, os moradores foram pressionados a se retirarem, pois a Unidade de Proteção Integral não admitia o desenvolvimento de qualquer atividade humana.

As ações educativas inerentes a aula de campo foram construídas em nove atividades formativas que consistiram na efetivação de diálogos no percurso e em setores do Parque Nacional do Cabo Orange. A seguir são feitas as considerações sobre as atividades realizadas.

a) Atividade 1: Deslocamento da Cidade de Oiapoque para o rio Caciporé

O deslocamento inerente ao percurso de 100 km realizado pela BR-156, no trecho que vai da sede do município de Oiapoque até o rio Cassiporé verificou-se que apenas 60 quilômetros são pavimentados com asfalto, e os outros 40 km não possuem pavimentação. A

BR-156 corta a Terra Indígena UAÇÁ e a Floresta Estadual do Amapá-FLOTA/AP. É perceptível a presença de atividades econômicas as margens da BR 156, como a pecuária e agricultura familiar através de roças de policulturas. Conforme Lima (2013, p.49) em toda extensão do rio supracitado,



[...] existem algumas ocupações espalhadas por suas margens, existindo na margem direita uma comunidade chamada de Vila Cassiporé, próxima à ponte da BR-156 que cruza o rio; na margem esquerda existem duas comunidades, sendo uma denominada Vila Velha, no entorno imediato com o PNCO e outra, conhecida como Vila Taperebá, no interior do Parque próximo da foz do rio.



Durante a navegação no sentido médio ao baixo curso do rio Cassiporé (Figura 2), partindo da ponte localizada na BR 156, verificou-se uma dinâmica ambiental relacionada a cheia do rio, tendo em vista o período chuvoso na região.



Figura 2. Embarque na margem esquerda do rio Caciporé. **Fonte:** Landim Neto, 2017.

b) Atividade 2 : Diálogos com a Gestão do Parque Nacional do Cabo Orange

Foi realizada uma reunião (Figura 3) com o gestor do Parque Nacional do Cabo Orange visando conhecer a estrutura administrativa,

aspectos históricos, socioeconômicos e dinâmica ambiental. O referido parque apresenta superfície de 619.000 hectares em um perímetro 590 km que abrange áreas dos municípios de Calçoene/AP (209 mil ha) e Oiapoque/AP (218 mil ha), foi instituído mediante o decreto nº 84.913, de 15 de julho de 1980 (BRASIL, 2010).

Em termos ambientais possui bioma amazônico e marinho, além de ecossistemas como, campos naturais com imundações periódicas e permanentes; planícies fluvio-marinhas (manguezais); florestas inundáveis (várzeas), florestas de terra firme e manchas de cerrado. Convém ressaltar a presença de atividades socioeconômicas conflitantes como pesca industrial e artesanal na área marinha do Parque, a presença de algumas famílias residentes que criam búfalos, através dos roçados tem-se a policultura e verifica-se a prática do estrativista do açaí, andiroba, cacau e pracaxi.



Figura 3. Reunião com representante da Gestão do Parque Nacional Cabo Orange. **Fonte:** Landim Neto, 2017.

c) Atividade 3: Visita ao Manguezal

A vegetação florestal paludosa, halófila, encontra-se no baixo curso da bacia hidrográfica do rio Caciporé, formando regiões estuarinas; inclui setores de apicuns e salgados. A vegetação de mangue (Figura 4) localiza-se nas planícies estuarinas onde está localizado

o ecossistema manguezal. São mantidas por condições relacionadas a variações das marés, à topografia e ao fluxo de água doce (determinado pelo período chuvoso). Além das condições de variações de salinidade de água do solo, faz com que poucas espécies florísticas habitem o manguezal. Convém ressaltar que o ecossistema manguezal apresenta um conjunto de serviços ambientais, a saber, i) proteção da linha de costa diante de processos erosivos, ii) berçário para diversas espécies marinhas, iii) fonte geradora de sequestro de carbono, e, iv) fonte de geração de renda através da coleta de mariscos e caranguejos.



Figura 4. Conversa sobre a importância do ecossistema manguezal. **Fonte:** Landim Neto, 2017.

d) Atividade 4: Conhecendo uma Fazenda de Criação de Búfalos

As fazendas de criação de búfalos estão inseridas em setores dos campos imundações periódicas localizados nas margens do rio Caciporé. Conforme Monteiro (2009, p. 16), alerta que, “os búfalos possuem como hábito de escavar buracos para a formação de poças de lama usadas para amenizar o calor e eliminar ectoparasitas. Os búfalos fazem surgir canais artificiais que aceleram o processo de drenagem”. Nesse sentido verifica-se que os impactos sobre a vegetação e solo podem se intensificar tendo em vista que o pisoteio excessivo ocasiona o processo de compactação

e alteração do manto superficial contribuindo para mudança na drenagem o que pode acarretar na intensificação de processos erosivos e na perda de solo. A Figura 5 apresenta um registro fotográfico da fazenda visitada.



Figura 5. Fazenda de criação de búfalos nas margens do rio Caciporé, Calçoene, Amapá.
Fonte: Landim Neto, 2017.

e) Atividade 5: Visitando um roçado com o cultivo de policulturas

Com a continuidade das atividades em campo foi possível observar a verificação de vários roçados localizados nas margens do rio Caciporé e que estão inseridos no interior do Parque Nacional do Cabo Orange. No roçado visitado (Figura 6) é realizada a prática da agricultura de subsistência que gera pequenos excedentes para a comercialização local com o predomínio do cultivo de mandioca, banana, laranja, melancia, feijão, abacate, milho, tomate, chicória dentre outras culturas.



Figura 6. Mosaico de fotografias representativas de algumas culturas agrícolas presentes nos roçados.
Fonte: Adaptado, Lopes, 2017.

f) Atividade 6: Conversa com um morador remanescente da extinta Vila de Taperebá

Foi realizado um diálogo com o morador remanescente da Vila de Taberebá (Figura 7), objetivando entender as transformações espaciais no modo de vida comunitário após a instalação do PCNO. Segundo relatos do morador que habita há 65 anos na área da antiga Vila Taperebá, local onde nasceu. Informou que a vida no parque afigura-se de qualidade tendo em vista que existe a presença de recursos como peixes e caças, o que garantia a subsistência da comunidade.



Figura 7. Diálogo com um dos moradores remanescentes da extinta Vila de Taberebá. **Fonte:** Landim Neto, 2017.

Ainda conforme relatos do morador a comunidade era constituída por cerca de trezentas famílias que viviam da agricultura, pesca e caça não tiveram nenhuma indenização quando se retiraram do local, e foram alocados em uma área de assentamento ou migraram para a sede do município.

Perguntado sobre o decreto que instituiu o PCNO e qual é posicionamento acerca do objetivo de se preservar uma área, o morador afirmou que o parque é muito importante, porém a forma como foi implementado desconsiderou os anseios da população tradicional que habitava a Vila de Taperebá e outros setores do PCNO.

g) Atividade 7 : Roda de conversa voltada a avaliação parcial da aula de campo

As análises, reflexões e avaliações coletivas são importantes para troca de conhecimentos e saberes sobre a aula de campo. O Gestor do PNCO apresentou possíveis cenários voltados a investimentos em pesquisas científicas, turismo, tendo em vista que o PNCO possui um grande potencial para atividades como trilhas, acampamento, observação de espécies de vegetais e animais de aves (Figura 8).



Figura 8. Roda de conversa voltada a avaliação parcial da aula de campo. **Fonte:** Landim Neto, 2017.

Em seguida foram realizadas observações dos estudantes que já haviam visitado o PNCO anteriormente a aula de campo, e desconheciam os conflitos territoriais existentes no âmbito da criação do PNCO.

h) Atividade 8: Impactos da criação de búfalos nas margens do rio Caciporé

No deslocamento pelo rio Caciporé da sede do PNCO para a cidade de Oiapoque verificou-se a existência de uma antiga fazenda localizada na margem esquerda do Rio Cassiporé voltada a criação de búfalos onde percebeu-se um processo de assoreamento que segundo o gestor do PCNO a ação erosiva ini-

ciou-se e intensificou-se com o trânsito constante de búfalos que propiciou a abertura de um canal que adentra ao rio Caciporé como pode ser observado na Figura 9.



Figura 9. Processo erosivo na margem esquerda do rio Caciporé intensificado pelo trânsito constante de búfalos. **Fonte:** Landim Neto, 2017.

i)Atividade 9: Conhecendo o Projeto Quelônios do Oiapoque e do Cassiporé

Parte do Projeto Quelônios do Oiapoque e do Cassiporé, está localizado na sede do distrito da Vila Velha do Cassiporé é constituído por uma parceria entre Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio com apoio de membros da comunidade.

As ações do projeto supacitado iniciaram no ano de 2008, tendo como objetivo realizar a coleta de ovos de quelônios, em um setor localizado a cerca de dez quilômetros de distância da sede distrital. Os ovos coletados são alocados numa incubadora após os tracajás saírem dos ovos, vão para um tanque destinado a alimentação que contém plantas (Figura 10), este processo de alimentação dura cerca de oito meses, após esse período os filhotes já estão aptos a serem devolvidos ao ambiente. Conforme relatos dos coordenadores do projeto existe um índice de mortalidade dos

filhotes que são ocasionados por ataques de formigas e o pelo transporte inadequado dos ovos.



Figura 10. Observação dos quelônios no tanque de alimentação. **Fonte:** Landim Neto, 2017.

A comunidade da Vila Velha do Caciporé tem percebido o aumento do número de tracajás adultos encontrados no ambiente acredita-se que essa percepção está diretamente associada as atividades do projeto que estão contribuindo com a conservação dos tracajás.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É necessário que a aula de campo fomente a construção de uma Geografia viva, onde as práticas sociais são construídas e transformadas, com a capacidade de problematizar as relações que envolvem natureza e sociedade construindo um saber geográfico com a junção dos conhecimentos adquiridos tanto em sala de aula como em campo.

Na Amazônia é perceptível a existência de conflitos territoriais, afigura-se também como o berço de populações tradicionais que mantém um vínculo direto com a natureza através de seu modo de vida tradicional, sendo que os recursos ambientais são direcionados sustento das comunidades.

A criação das Áreas Protegidas são importantes para a conservação e preservação dos recursos ambientais para as atuais e futu-

ras gerações. Porém faz-se necessário salientar que a instituição dos processos decisórios no âmbito da proteção ambiental devem levar em consideração a participação dos múltiplos atores sociais visando buscar alternativas de mitigação de impactos e até mesmo resolução de conflitos territoriais possam vir a ocorrer.

O Parque Nacional do Cabo Orange afigura-se como uma unidade de proteção de uso integral corroborando para a efetivação de um conjunto de restrições voltadas aos usos dos recursos, a saber, caça, pesca, captura de quelônios, retirada de madeira e proibição de queimadas tem modificado as atividades do pequeno contingente populacional de cerca de seis pessoas que habitam em setores do referido Parque Nacional, resultando em uma situação de conflito, pois o parque supracitado é incompatível com a presença humana.

Acredita-se que o PCNO afigura-se como um importante laboratório que apresenta uma elevada biodiversidade e potencialidades a serem exploradas por pesquisas científicas inter e multidisciplinares tendo em vista que os recursos ambientais apresentam-se conservados e em vastos setores preservados sem a ação antropogênica direta.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto nº 84.913, de 15 de julho de 1980 institui o Parque Nacional Cabo Orange. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF 15 de Julho de 1980.

CALLAI, H. C. **A geografia e a escola: muda a geografia? Muda o ensino?** In: Revista Terra Livre, n. 16. (p. 133-152). São Paulo, 2001

CAÑETE, U. M. R.; CAÑETE, V. R.; MAGALHÃES, S. M. S. B. Pesca artesanal e manejo: conflito socioambiental em uma área de unidade de conservação do Parque Nacional do Cabo Orange, Oiapoque, Amapá. **Novos Cadernos**

NAEA, v. 18, n. 3, p. 179- 198, 2015. ISSN 2179-7536. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/view/2495>>. Acesso em: 29 out. 2017.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à práticas educativa. São Paulo, Paz e Terra, 1996.

LANDIM NETO, F. O.; BARBOSA, M. E. S. Desafios na formação inicial do professor de Geografia: reflexões acerca da teoria e da prática. **Geosul (UFSC)** , v. 27, p. 139-161, 2012.

LANDIM NETO, F. O.; COSTA, N. O; MEIRELES, A. J. A. Geografia ambiental estudo sistêmico da paisagem geográfica - relatório da aula de campo. **Revista Discente Expressões Geográficas** , v. v.7, p. 174-195, 2011.

LAVAL, P. Captures estuariennes: une ethnécologie de la pêche sur le bas Oyapock (frontière franco-brésilienne). **Environnement et Société. Museum national d'histoire naturelle** - MNHN PARIS, 2016. Français. Disponível em: < NNT: 2016MNHN0012 >.

LIMA, D. P. Avaliação da contaminação por metais pesados na água e nos peixes da bacia do Rio Cassiporé, Estado do Amapá, Amazônia, Brasil. **Dissertação de mestrado**. Fundação Universidade Federal do Amapá, Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Tropical. 2013, 147p.

SOARES, I. M. N.; BRARYMI, T. O. L.; PALHARES, J. M. A. Distribuição de Água no Município de Oiapoque-AP, Brasil. **Boletim Amazônico de Geografia** , v. 2, p. 34-44, 2015.

MARINHO, C. M. Universidade e Pós modernidade. In: RABELO, J. & FELISMINO, S. C. (orgs). **Trabalho, Educação e a Crítica Marxista**. Fortaleza: imprensa universitária, 2006.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Plano**

de Manejo do Parque Nacional do Cabo Orange. Encarte 3. Brasília, MMA, 2010. Disponível em: <<https://goo.gl/UjWrqi>>. Acso em: 10 janeiro. 2017.

MONTEIRO, F. J. C. Impactos ambientais causados pelos Búfalos Asselvajados nos campus inundáveis da estação ecológica de Maracá-Ji-pioca (costa atlântica do Amapá). **Dissertação de mestrado**. Fundação Universidade Federal do Amapá, Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Tropical. 2009, 50p.

SOARES, I. M. N.; BRARYMI, T. O. L.; PALHARES, J. M. A. Distribuição de Água no Município de Oiapoque-AP, Brasil. **Boletim Amazônico de Geografia** , v. 2, p. 34-44, 2015.

ZONEAMENTO GEOECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO PARA O PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL DA ILHA DO PRÍNCIPE

Lúcio Correia Miranda
Universidade Federal do Pará
lcmiranda-ufc@hotmail.com

Edson Vicente da Silva
Universidade Federal do Ceará
cacauceara@gmail.com

Adryane Gorayeb
Universidade Federal do Ceará
adryanegorayeb@gmail.com

Francisco Davy Braz Rabelo
Universidade Federal do Ceará
davyrabelo@yahoo.com.br

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo identificar e caracterizar as unidades geoambientais da Ilha do Príncipe, compreendendo as suas susceptibilidades, almejando subsidiar as estratégias de gestão local integrada. Com base nas orientações teóricas e metodológicas da Geoecologia das Paisagens, constitui-se um estudo holístico e integrado, que venha a incentivar a gestão ambiental, interações dialógicas entre as diferentes esferas da sociedade. Para o alcance do objetivo proposto, além do levantamento bibliográfico e cartográfico, procederam-se levantamentos de campo e aplicação de geoprocessamento para a qualificação do estado da paisagem. Deste modo, foram identificadas 12 unidades geoambientais: Praias Arenosas (0,34 km²); Planícies Litorâneas (4,94 km²); Planícies Estuarinas (0,58 km²); Platôs (23,81 km²); Ilhéus (0,76 km²); Rochedos Semisubmersos (0,08 km²); Costões Rochosas (1,32 km²); Encostas Onduladas (30,29 km²); Encostas Sopedâneas (9,58 km²); Encostas Íngremes (23,78 km²); Encostas Fortemente Íngremes (44,16 km²) e Domos Rochosos (0,56 km²).

Palavras - chave: Zoneamento Geoecológico. Gestão Ambiental. Ilha do Príncipe.

RESUMEN

Este trabajo tuvo como objetivo identificar y caracterizar las unidades geoambientales de Isla del Príncipe, comprendiendo sus susceptibilidades, almejando subsidiar las estrategias de gestión local integrada. Con base en las orientaciones teóricas y metodológicas de la Geoecología de los Paisajes, se efectuó un análisis holístico e integrado que vino a incentivar la gestión ambiental, interacciones dialógicas entre las diferentes esferas de la sociedad. Para el alcance de los objetivos propuestos, además del levantamiento bibliográfico y cartográfico, hubo el levantamiento de campo y aplicación de geoprocésamiento para la cualificación de estado de paisaje. De este modo, fueron identificadas 12 unidades geoambientales: Playas Arenosas (0,34 km²); Llanuras Litorales (4,94 km²); Llanuras Estuarinas (0,58 km²); Platós (23,81 km²); Isléus (0,76 km²); Rocas Semisubmersos (0,08 km²); Litorales Rocosos (1,32 km²); Acantilla dos Ondulados (30,29 km²); Acantilla dos Sopedâneos (9,58 km²); Acantilla dos Íngremes (23,78 km²); Acantilla dos Fortemente Íngremes (44,16 km²) e Domos Rocosos (0,56 km²).

Palabras clave: Zonificación Geoecológica. Gestión Ambiental. Isla del Principe.

INTRODUÇÃO

O presente estudo objetivou identificar e caracterizar as unidades geoambientais da Ilha do Príncipe, compreendendo as suas susceptibilidades, com o intuito de oferecer subsídios às estratégias de gestão local integrada. O zoneamento geoecológico é uma das ferramentas relevante no estudo da Geoecologia da Paisagem, traduzindo-se em metodologias ao alcance da compreensão das especificidades de cada unidade de paisagem, quanto ao seu potencial e dinamismo em função de determinados tipos de uso e ocupação antrópicas. Embora sejam os componentes naturais determinantes na estruturação das paisagens, o papel da atividade antrópica exerce função complexa no processo evolutivo das unidades, afetando positiva e negativamente as diferentes paisagens.

A aplicação territorial dos estudos geográficos se expressa por meio da definição de escalas de análise, tanto de ordem temporal como espacial, sendo uma das características relevantes para a compreensão da natureza e influências dos fatos sob à mira das investigações. Os estudos geoecológicos das paisagens não se distanciam destes preceitos, sendo que o delineamento da escala é de fundamental importância para a compreensão das especificidades de inter-relações entre os fatores influenciáveis na estrutura, funcionamento e no estado da paisagem.

Por unidades geoecológicas “entende-se a individualização, tipologia e unidades regionais e locais da paisagem” (RODRIGUEZ *et. al.*, 2007.p.65). Para os autores, a regionalização e tipologia são fundamentais no estudo paisagístico regional, uma vez considerada como base das propriedades espaço-temporais dos sistemas territoriais que se reproduzem pela influência das forças naturais e antropogênicas. Em síntese, pode-se afirmar que com os estudos de paisagem na escala regional é possível através de duas categorias de siste-

matização e classificação das mesmas, como afirmam Rodriguez *et al.*, (op. cit.): a regionalização, sendo a distinção dos indivíduos geoecológicos e a tipologia, sendo a sua compartimentação dos tipos por critérios de semelhanças.

Segundo os autores, a regionalização da paisagem consiste em “determinar o sistema de divisão territorial de unidades espaciais de qualquer tipo (administrativas, econômicas e naturais)” (RODRIGUEZ *et. al.*, op. cit.p.66). Deste modo, argumentam que a regionalização geoecológica é concebida como análise, classificação e cartografia das unidades geográficas, que abrange não só os componentes naturais, como também, os modificados pela produção humana e a compreensão de sua composição, estrutura, relações, desenvolvimento e diferenciação.

Enquanto que, as unidades de nível local são analisadas com base nas propriedades de diferenciação paisagística e o sistema taxonômico, sendo percebidas como imprescindíveis na classificação topológica e morfológica das paisagens. Para Rodriguez *et. al.* (op. cit.), na formação e na diferenciação de unidades locais de paisagem os fatores como a tectônica, composição das rochas, precipitação e alimentação hídrica, regime de radiação, tempo e fatores litorâneos são os que maior influência possuem, sendo o relevo o principal agente de redistribuição de matéria e energia. Nesta perspectiva, o circuito interativo dos fatores, acima mencionados, resulta na atuação dos processos, tais como: formação de topoclima, escoamento, intemperismo, desenvolvimento de matéria orgânica e formação de solos. Tais processos geossistêmicos são perceptíveis através da junção dos parâmetros indicadores de relações verticais (produção biológica, mesorrelevo, estrutura vertical, características dos solos e do macrorrelevo) e de relações horizontais (escoamento superficial, relevo, estrutura horizontal, transportes de substâncias e produção biológica).

Rodriguez *et. al.* (2007), afirmam que as

paisagens possuem como componentes naturais: estrutura, funcionamento, evolução e dinâmica, sendo constituídos e influenciados pelos fatores geocológicos de formação, tais como: geológicos, climáticos, geomorfológicos, hídricos, edáficos e bióticos. Na inter-relação destes fatores as paisagens são construídas e dinamizadas, distintamente, por quatro categorias: fatores diferenciadores (geológicos e climáticos); fatores de redistribuição (relevo); fatores diferenciadores indicadores (hídricos e edáficos) e fator indicador (bióticos), expressadas conforme a Figura 01. Para a análise e classificação das paisagens, os fatores geocológicos de formação desempenham relevante importância no direcionamento das ações antropogênicas nos sistemas ambientais. Sendo, assim, considerados, nas suas inter-relações, relevantes fatores na delimitação das unidades geocológicas.

O zoneamento geocológico pode ser compreendido como um subsídio normativo direcionamentodas estratégias de planejamento e gestão ambiental sustentável no tempo e no espaço. Conforme Souza *et al.* (2009), as unidades ambientais reagem de forma singular às diferentes formas de uso e ocupação. Deste modo, zoneamento geocológico se constitui como um instrumento imprescindível na elaboração de propostas de uso e ocupação do solo com base na equidade social e sustentavelmente viável diante da especificidade dos sistemas ambientais.

A inovação das tecnologias de geoinformação tem impulsionado as análises e ordenamento de espaço geográfico, no que se refere à melhoria da precisão dos dados representados e pela possibilidade de estender estudos em grandes áreas num espaço de

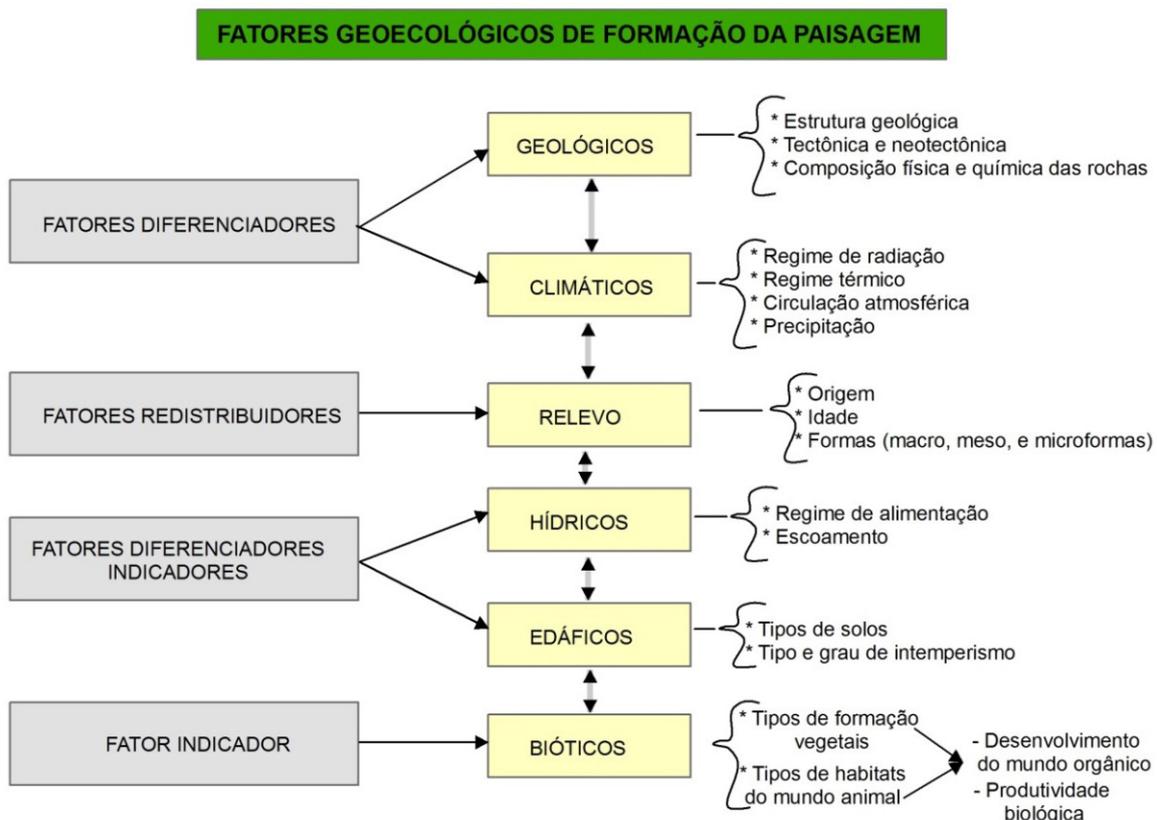


Figura 1. Fatores geocológicos atuantes na formação da paisagem.
 Fonte: Adaptado de Rodriguez *et. al.*, (2007).

tempo relativamente pequeno. A associação de produtos de sensoriamento remoto com as técnicas cartográficas, constituem a base da atual eficiência do emprego de geoprocessamento nos estudos territoriais.

Pelas possibilidades que a técnica de geoprocessamento oferece ao alcance dos objetivos pretendidos pelas práticas de zoneamento geocológico, podem ser considerados como binômio indissociável nas estratégias de análise das paisagens. O zoneamento geocológico baseia-se na classificação de unidades geocológicas, através das suas características físico-naturais, as especificidades, em associação às formas de uso e ocupação antrópica, o seu estado potencial tende a variar numa escala de estabilidade forte à fortemente instável, conforme os fundamentos de Tricart (1977).

A prática de zoneamento geocológico, embora se baseie em componentes físico-naturais para a sua delimitação, apresentam estreitas relações com as formas de uso e ocupação do solo, uma vez consideradas as bases fundamentais para a elaboração de propostas de planejamento e gestão ambiental que respeite a capacidade de suporte de cada sistema ecológico e sociocultural.

METODOLOGIA

Com base nas orientações da leitura das paisagens através da Geoecologia procurou-se estabelecer um diálogo entre os fundamentos teóricos, almejando direcionar os estudos para uma perspectiva de relações entre os fatos considerados das áreas físicas e humanas da ciência Geográfica. Levou-se em conta a convicção da necessidade de uma leitura integrada quando se procede em compreender e direcionar ações voltadas ao Planejamento e Gestão Ambiental. Neste trabalho optou-se por fundamentar nas abordagens da Geoecologia das Paisagens, como suporte para o alcance da elaboração de futuras propostas de planejamento ambiental participativo, através

de uma análise integrada e holística, visando compreender a heterogeneidade dos agentes construtores e modeladores das paisagens.

Foram elaboradas etapas de análise e diagnóstico das unidades geocológicas, correlacionando os impactos identificados às diferentes formas de uso e ocupação do solo, com base nas orientações da abordagem sistêmica. As referências teóricas norteadoras da pesquisa foram os estudos desenvolvidos pelo Rodriguez et al (2013), Ross (2009), Cristofolletti (1979), Sotchava (1978), Tricart (1977) e Bertrand (1968). Cabendo ainda, o aprofundamento teórico das estratégias de planejamento e gestão ambiental nas consultas das abordagens de Seiffert (2014), Rodriguez e Silva (2013), Almeida (2012), Palermo (2011), IBAMA (2010), Sánchez (2008), Vasconcellos e Martins (2008), Magalhães Júnior (2007), MMA (2006), Santos (2004), Vainer (1995), entre outros referenciais teórico-metodológicos.

Este estudo consiste em uma abordagem analítica integrada dos componentes naturais e das inter-relações socioambientais presentes na Ilha do Príncipe. Em seus procedimentos operacionais, a pesquisa cumpriu as etapas de inventário, análise e diagnóstico. Cada uma das etapas foi assim desenvolvida:

(i) – Inventário e análise: esta etapa iniciou-se com o levantamento de acervos bibliográficos e cartográficos. Realizaram-se pesquisas de dados secundários sobre os aspectos físico-naturais, almejando correlacionar os conhecimentos sobre a interação entre os diferentes agentes na dinâmica da paisagem local. A base de dados primários foi construída ao longo das práticas de campo por meio das técnicas de observações, descrições, interpretação e processamento de produtos cartográficos e de sensoriamento remoto sobre as condições socioambientais em todo o território da ilha. No que concerne à aplicação de geoprocessamento, efetivou-se a atualização das bases cartográficas com auxílio dos produtos de sensoriamento remoto, visando à elaboração de mapas de zoneamento geocológico.

lógico e susceptibilidade ambiental. Além da interpretação das bases cartográficas de geologia e pedologia, foram analisadas imagens de radar (SRTM), com 30 metros de resolução espacial, disponibilizada pelo Serviço Geológico Americano – USGS, destinadas à elaboração do mapa de síntese, devidamente acompanhados por levantamentos de campo.

(ii) – Diagnóstico: com base nos resultados obtidos na análise foram definidas, por interações dos componentes físico-naturais, as unidades geoambientais. A adaptação da abordagem ecodinâmica de Tricart (1977) e os fundamentos da Geoecologia das Paisagens constituíram em bases fundamentais para a determinação do grau de estabilidade para as diferentes unidades geoecológicas. A integração dos resultados da análise possibilitou a elaboração dos mapas de Zoneamento Geoecológico, e Susceptibilidade, abrangendo as diferentes unidades geoecológicas e sua capacidade de suporte, procurando-se apresentar os problemas, limitações e potencialidades socioambientais. Compreende-se que o zoneamento geoecológico da Ilha do Príncipe, constitui um instrumento de grande representatividade para o futuro exercício prático da construção e manejo de plano de gestão ambiental comunitário, voltado à preservação/conservação ambiental, recuperação de áreas degradadas, otimização da produção convencional, inclusão e valorização das formas de produção agroecológica/agroflorestal, educação ambiental, dentre outras alternativas de uso e ocupação do solo que adequem às diversidades socioculturais e ecológicas da ilha.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O zoneamento geoecológico proporciona ao planejamento ambiental a possibilidade de espacialização da vulnerabilidade das unidades da paisagem, auxilia nas práticas de manejo ambiental, com conhecimento preciso sobre a capacidade de suporte das unidades geoecológicas, fortalecendo bases para as

propostas de zoneamento funcional.

É notório que cada unidade geoecológica, por menor que seja, está em constante interação com as demais, possuindo características específicas determinada pelos elementos que a compõem e pelas formas como estes elementos se organizam. As especificidades e características de cada unidade do sistema ambiental determina a sua potencialidade ao determinado tipo de uso e ocupação em momentos diferenciados. Tornou-se possível selecionar zonas viáveis ou não recomendáveis para esta ou aquela proposta de manejo.

De acordo com Zacharias (2010), o zoneamento se caracteriza como uma etapa do planejamento ambiental, pois, na delimitação espacial com base no critério de agrupamentos preestabelecidos, podendo apresentar as potencialidades, vocações, restrições, fragilidades, suscetibilidades, acertos e conflitos de um território. Segundo Ross (2009), as unidades de paisagens são espaços territoriais com algum grau de homogeneidade fisionômica, cabendo a sua identificação possível através da abordagem sistêmica, capaz de permitir o conhecimento da complexidade do todo ou das partes através das suas interações.

O zoneamento geoecológico apresentado consiste na delimitação de unidades de acordo com as individualizações tipológicas da paisagem, como uma cartografia de síntese, sendo os fatores geomorfológicos os de maior representatividade. O critério metodológico da compartimentação fundamenta na necessidade da compreensão das especificidades das partes através da interação do sistema como um todo.

Em função da escala de análise, algumas unidades de menor dimensão podem estar inseridas entre as delimitadas, cabendo a sua cartografia através de um levantamento em escala local, considerando as especificidades espaciais da Ilha do Príncipe. Contudo, as unidades geoecológicas, aqui definidas, são passíveis de outras subdivisões menores, ca-

bendo assim ao objetivo pretendido relacionado à escala de detalhe almejada na análise.

O estudo geocológico da paisagem realizado na Ilha do Príncipe identificou e analisou 12 unidades. A compreensão das características geocológicas de cada uma delas foi de suma importância para diagnosticar suas potencialidades, limitações e problemas. As unidades geocológicas de maior extensão, conforme representa a figura 02, são assim representadas em ordem decrescentes: (i) Encostas Fortemente Íngremes, que ocupa quase 1/3 do espaço territorial da Ilha, concentra-se principalmente no sector sul, central e a parte ocidental da Ilha; (ii) Com 21,60 % da ilha, as unidades de Encostas Onduladas acompanham as bordas das encostas íngremes e fortemente íngremes, e também, apresentam uma forte representação espacial em sector norte oriental do Príncipe; (iii) Os Platôs representam a terceira unidade em dimensão, ocupando, principalmente, a parte norte-central da ilha, sendo a área mais densamente ocupada; (iv) Praticamente com a mesma dimensão da unidade anterior, as Encostas Íngremes espalham-se de forma fragmentada por toda ilha, com exceção do sector norte-central; (v) as Encostas Sopedâneas, concentrando-se principalmente no sector meridional insular localizada na zona Obô; (vi) as Planícies Litorâneas destacam-se junto às enseadas; (vii) em proporção territorial bastante inferiores estão em ordem decrescente os Costões Rochosos, os Ilhéus, as Planícies Estuarinas, os Domos Rochosos, as Praias Arenosas e finalmente os Rochedos Semisubmersos.

As Encostas Fortemente Íngremes são constituídas por superfícies escarpadas, em geral de natureza endógena. Como já mencionado, se distribuem em maior proporção na região montanhosa do centro-sul e ocidental da Ilha, com alguma ocorrência no extremo norte e nordeste, destacando o precipício de Belo Monte. Seus condicionamentos geomorfológicos limitam as intensificações de uso e ocupação. Protegida pela Lei do Parque

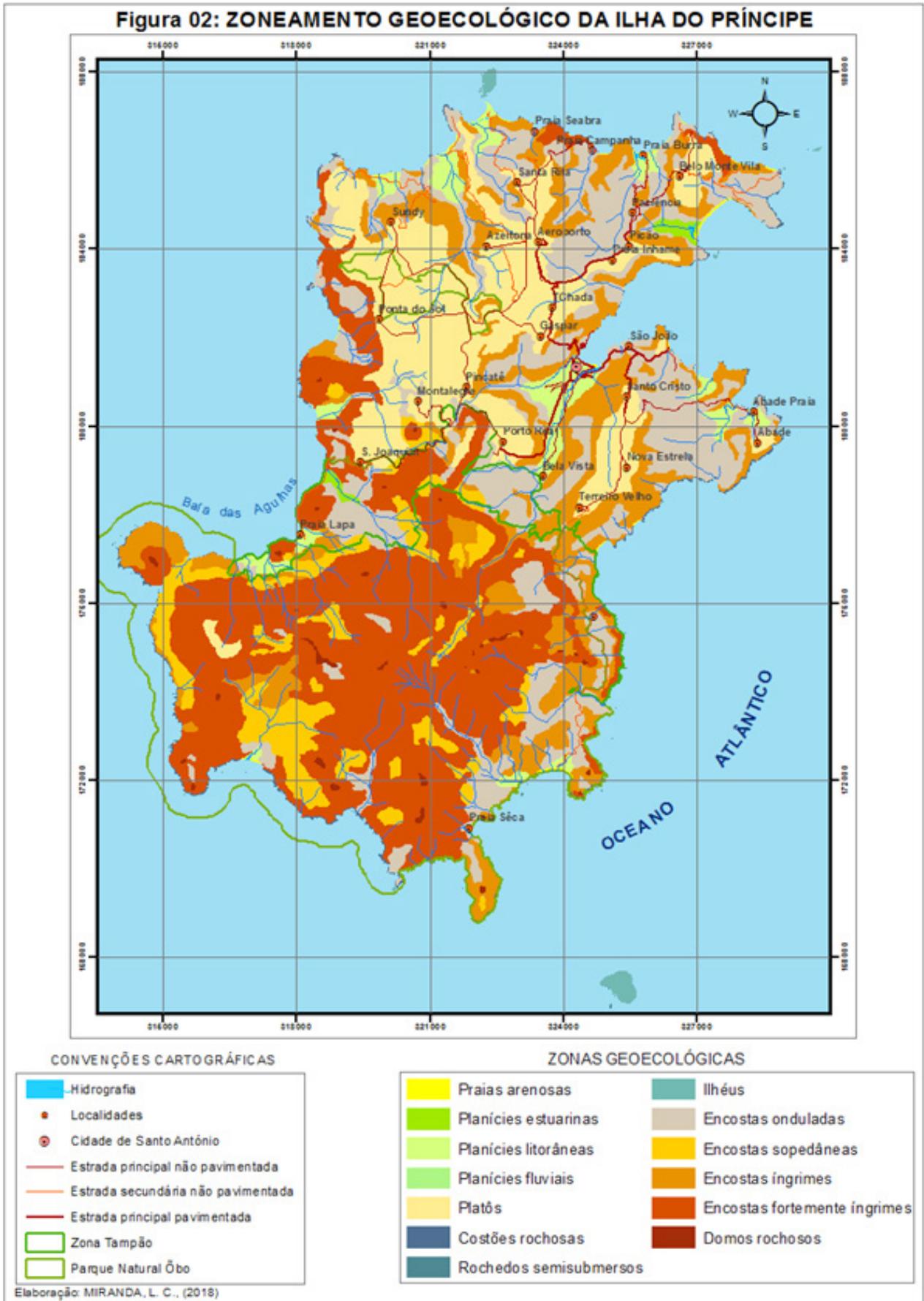
Obô, na sua maior extensão, na metade norte da Ilha encontram-se entre as zonas de uso agroflorestal, sendo em alguns trechos, inacessíveis. São unidades cobertas por extratos vegetais densos, sobretudo de porte arbóreo, exceto nas regiões escarpadas, como, por exemplo, nas bordas dos picos e no limite norte do Planalto de Belo Monte, onde predominam o afloramento rochoso.

As Encostas Onduladas se constituem por apresentar relevo levemente inclinado, caracterizados por moderada à alta densidade de incisões causadas pela erosão pluvial. Dentre estas destacam no norte-nordeste as regiões de Futuro e da Praia Uba, no oriente as da comunidade de Abade, todas inclusas na região agroflorestal, com algumas práticas de pecuária extensiva de subsistência.

Por sua vez, Platôs ou Planaltos são unidades de paisagem com elevação média acima dos 100 metros de altitude. Ross (2009) descrevendo sobre os planaltos, afirma que assumem, em grande maioria, o carácter de formas residuais. No entanto, são unidades geomorfológicas planas e se caracterizam por apresentar no seu contato relevos escarpados. Merece destaque os platôs: do setor centro-norte que abrange as comunidades de Porto Real, Pincatê, Montalegre, São Joaquim, Ponta do Sol, Sundry, Gaspar, Tchada, Aeroporto, Azeitona, Santa Rita, Praia Inhame e Picão; da região leste, engloba Santo Cristo, Nova Estrela, Terreiro Velho e Abade e na parte nordeste o de Belo Monte que se destaca pelo contato escarpado do precipício com aproximadamente 100 metros de altitude.

São nos Platôs que se concentram os povoados da Ilha do Príncipe, principalmente as comunidades agrícolas. Em geral, são nestas unidades que se praticam atividades agrícolas itinerantes, além da caça, no seu setor centro-norte predominam as práticas extrativistas de inhame, andim; madeira (para construção civil e produção de lenha e carvão) e plantas medicinais (raízes, folhas e cascas). São os platôs, nas suas regiões com maior grau de

Figura 02: ZONEAMENTO GEOECOLÓGICO DA ILHA DO PRÍNCIPE



conservação da flora, que apresentam maior grau de estabilidade ambiental. Constituem ambientes de transição nas áreas de uso mais intenso, como as ocupadas pelos edifícios e agricultura itinerante, em função da considerada eliminação da cobertura vegetal, deixando os solos expostos às ações erosivas e de transporte dos nutrientes pelo escoamento pluvial horizontal. É de considerável importância destacar a parcela desta unidade protegida pela Lei do Parque Natural Obô, especificamente às regiões localizadas entre Ponta do Sol, Oquê Daniel, Cajamanga e Bule Faca. Nesta unidade de paisagem, que mais tem se questionado sobre as dificuldades da população no acesso à água, com suas pequenas nascentes localizadas nas encostas íngremes e nas proximidades das encostas onduladas, durante o período de estiagem, principalmente nos anos que se registrem índice pluviométrico abaixo da média, a busca pela água se torna um desafio ainda maior diante da necessidade de percorrer maiores distâncias.

Localizados nas margens das Encostas Fortemente Íngremes e nos contatos dos planaltos, as Encostas Íngremes, dispersas por toda a ilha, são unidades que apresentam elevado grau de declive. Estas podem ser encontradas tanto nas regiões do interior deste ambiente insular, quanto nas linhas de costa, que em associação às zonas mais escarpadas caracterizam as falésias locais. Em síntese, conservado pelo Parque nas regiões sul, no seu setor norte, são unidades florestais de prática extrativista, sendo alguns dos trechos destinados à produção de cacau e banana.

Nomeou-se como Encostas Sopedâneas, a zona que possui relevos ligeiramente planos a ondulados, porém, se encontram distribuídos nas proximidades das áreas montanhosas, apresentam contato direto com as vertentes escarpadas das montanhas. Este ambiente funciona como receptor dos detritos e sedimentos que se desagregam das rochas, nas zonas montanhosas, pelas forças intempéricas e pluviais, transportados morro

abaixo, fundamentalmente, pela gravidade.

De acordo com Guerra (1969), com a gênese sedimentar, as planícies são superfícies essencialmente planas, geradas por processos agradacionais. Distribuídas pelas regiões do baixo curso dos rios, significativamente representadas na metade norte da ilha. De acordo com as suas especificidades estruturais e funcionais classificam-se em Planícies Litorâneas e Planícies Estuarinas. Embora ambas setorizadas nas regiões litorâneas, a Planície Estuarinas se destaca pela presença do ecossistema manguezal com algum grau de preservação.

Com a dimensão espacial equivalente a 3,53 % da superfície da ilha, caracterizou-se de Planícies Litorâneas as unidades geológicas relativamente planas, com suas origens vinculadas aos processos sedimentares desencadeados, principalmente, pela ação fluvial e alguma influência marítima nos seus setores de menor cota altimétrica. Planícies Litorâneas de Santo Antônio (constituída pela ação dos rios Papagaio e Ribeira Frades), Ribeira Izé, Praia Burra, Bom-bom, Praia Sundy e Praia Salgada são as de maior representatividade espacial. Quanto às formas de uso, conforme já mencionado, a planície de Santo Antônio é a que está submetida ao maior índice de ocupação, fundamentalmente pela cidade local. Entendeu-se, pelas evidências históricas, estruturais e funcionais, que este ambiente urbano foi erguido sobre o ecossistema manguezal, desencadeando desta forma a eliminação da sua cobertura vegetal original. Nas Planícies Litorâneas estão distribuídas algumas das comunidades pesqueiras, como por exemplo, as das Praias Abade, Lapa e Praia Burra. Esta última (Praia Burra) merece destaque pela consolidação da comunidade numa restinga que separa a lagoa do mar litorâneo, uma zona de grande instabilidade aos processos morfogenéticos.

De acordo com Meireles (2012), os complexos estuários estão vinculados às dinâmicas das marés e diretamente influenciados

pelo fluxo fluvial, incluindo os diferentes compartimentos da bacia hidrográfica (alto, médio e baixo curso). Foram identificadas duas planícies estuarinas, uma situada na região nordeste, especificamente na Praia Grande e a outra no baixo curso do rio Banzú, na Praia Caixão à oeste da ilha. Localmente não se percebe uma valorização deste ecossistema, embora sendo de fundamental importância para a biodiversidade da ilha. Os serviços ambientais destes vão além da promoção de suporte à reprodução das espécies de fauna local e regional, pois se trata de uma unidade geocológica com grande interconectividade entre o sistema oceânico e continental, através de fluxos fluviais, das marés e da locomoção dos diferentes grupos e espécies da fauna aquática e terrestre que habitam ou transitam no seu interior.

As Praias Arenosas são depósitos de grãos de quartzo acumulados pelos agentes de transporte marinhos e caracterizam-se por serem unidades de alto dinamismo, pelas atuações das marés, justificando-se a sua alta susceptibilidade à migração de sedimentos que a constitui. Estão localizadas, fundamentalmente, no setor setentrional, nordeste e oriental, destacando as praias Margarida, Sundry, Mocotó, Ribeira Izé, Bom-bom, Santa Rita, Seabra, Campanha, Burra, Banana, Macaco, Boi, Uba, Praia Grande, Praia Pequena, Salgada, Abelha, Cabinda, Formiga, Maria Correia, Lapa, Prainha e Lola com maior potencial turístico. Há menos de uma década tem-se registrado uma profunda valorização destas unidades, principalmente pela dimensão de prioridade que a exploração do turismo tem ganhado nas propostas regionais de desenvolvimento. Transformando este, antigo território vinculado à prática pesqueira e laser numa zona de conflitos de interesse pelo uso, diante de uma gestão que privilegia as imposições externas com ações que inibem paulatinamente às práticas tradicionais.

Costões Rochosos são unidades geocológicas constituídas por materiais rochosos,

localizados na orla marítima. Estes sistemas ambientais se distribuem por toda a costa litorânea, intercalando-se com as praias arenosas, excluindo algumas regiões constituídas por falésias. Nestes são desenvolvidas as atividades de laser e pesca artesanal com linha.

Delimitados pelo mar nas regiões litorâneas da Ilha do Príncipe, os Ilhéus são sistemas ambientais extremamente vulneráveis diante das constantes ações dos fluxos oceânicos. Destacam-se os Ilhéus: Boné do Jóquei, localizado à aproximadamente 3 km à sudeste, pela sua cobertura vegetal exuberante vegetação e habitats para espécies de aves endêmicas da Ilha; Bom-bom, com uso voltado apenas à prática do turismo, é ligada à ilha por uma ponte de madeira, apresenta uma densa cobertura vegetal; em pequenas dimensões e localizados à menos de 1 km, os Mosteiros, Santana e Portinho, embora não havendo uma significativa cobertura vegetal, são importantes habitats para as aves marinhas; Tinhosa, pouco mais afastado da ilha, a aproximadamente 20 km ao sul, desprovida de vegetação arbustiva ou arbórea, é um verdadeiro santuário de reprodução das aves locais e da região do Golfo da Guiné; ainda a pouco mais de 3 km ao norte do Príncipe, destaca-se o Ilhéu Pedra Galé, também, desprovida de uma flora densa, agrega valores ecológicos ímpar, principalmente para a manutenção das espécies de aves marinhas.

Por sua vez, os Domos Rochosos se caracterizam por ambientes localizados nos cumes das montanhas, são em geral representados por superfícies ocupadas por afloramento rochoso. Dada a sua importância para a estabilidade dos sistemas e pelas suas características físico-naturais são zonas que exigem um manejo voltado à sua preservação.

Os Rochedos Semisubmersos são unidades de paisagem constituídas por massas rochosas parcialmente emersas. Se distribuem por todas as orlas marítimas, distanciadas à poucos metros da linha de costa. Estas zonas apresentam, nas suas bordas, considerável potencial ao desenvolvimento de atividades

pesqueiras, além da pesca com linha, registram-se práticas de mergulho nas suas imediações.

Além de demonstrar as especificidades da paisagem e seus usos predominantes, as técnicas do zoneamento permitem conhecer e representar, com base na análise das suas características físico-naturais associadas às pressões antrópicas, as diretrizes para o auxílio da gestão destas unidades. Pois, apresentam-se particularidades estruturais e funcionais que determinam nas suas potencialidades e limitando deste modo os usos que favorecem a diminuição das suas resiliências.

Com a classificação ecodinâmica, baseada na análise dos processos morfogenéticos e pedogenéticos, incluindo tanto os fatores naturais quanto os de ordem antrópica que nas interações dinamizam as unidades de paisagem, caracterizou-se as zonas geoecológicas em quatro grandes grupos, apresentados em ordem decrescente conforme as suas potencialidades (i) Ambientes Estáveis; (ii) de Transição à Estabilidade; (iii) Transição à Instabilidade e (iv) Ambientes Instáveis.

As unidades com maior grau de instabilidade são constituídas por regiões escarpadas, apresentando maiores declives. Estas abrangem quase a totalidade do setor sul da ilha e se distribuem, de forma intercalada, à todas as outras regiões, sendo que, excluindo as meridionais, situam-se nas bordas dos planaltos e no limite destes com as planícies. Algumas zonas geoecológicas, relativamente planas são também incluídas nesta categoria de susceptibilidade em função das suas características específicas, como por exemplo, planície litorânea da Praia Burra, parcela da planície do rio Papagaio e Frades, pelas características pedológicas locais associadas à pressões antrópicas, e outros de ordem natural. Também se incluem, nestas mesmas categorias, vales fluviais e as planícies estuarinas das Praias Grande e Caixão que, embora sistemas ambientais em bom estado de conservação, são

impostas por processos morfogenéticos com considerável dinâmica evolutiva. As zonas de transição à instabilidade localizadas no setor sul são, em geral, os sopés das montanhas e pequenas planícies litorâneas que se encontra sujeitas às interferências das montanhas que as rodeiam, por ações de movimento de massa pela gravidade ou pluviosidade.

Nas regiões centro-norte, nordeste e oriental da ilha destacam-se as parcelas do planalto densamente ocupadas pelas comunidades rurais, seja com edificações ou culturas agrícolas itinerantes e a zona urbana da cidade de Santo Antônio. Em função dos usos atribuídos a estas unidades, desencadeiam, no seu interior, processos erosivos por meio de transporte dos materiais superficiais. Na cidade de Santo Antônio se deve ao fato da sua intensificação de uso, pela expansão urbana, em ambientes de solos saturados e sujeitos à interferências direta dos fluxos fluviais dos rios Papagaio e Frades, na ausência de sistema eficiente de drenagem horizontal.

Classificaram-se como ambientes de transição à estabilidade as extensões territoriais, predominantemente, situadas nas regiões norte-nordeste e oeste da Ilha do Príncipe. Constituem-se por planícies litorâneas conservadas e, na sua maioria, compostas por encostas onduladas. São ocupadas, sobretudo, por zonas agrofloretais, abandonadas e atuais culturas agrícolas de sombreamento.

Por sua vez, localizadas, sobretudo, na região centro-norte, os Ambientes Estáveis se caracterizam por planaltos com a cobertura florestal conservada, inclusive a extensão norte do Parque Natural Obô. Embora se registre cultiva de cacau e banana, são ocupadas pela floresta secundária densa, correspondentes à antiga zona agrícola atualmente designada por capoeira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entre as unidades geoecológicas identificadas, constata-se um cenário ambiental,

embelezado pelas feições geomorfológicas e a densidade da sua cobertura vegetal, sendo que a demanda por estratégias de gestão ambiental integrada é proeminente. Dentre as ações efetivas, carecem aplicar o gerenciamento de recursos hídricos, diante da falta de uma orientação instituída para a gestão integrada e participativa das bacias hidrográficas. Além dos fatores naturais favoráveis à multiplicação das espécies, a fraca densidade populacional, a ausência de grande indústria, e outros fatores relacionados, constitui a base fundamental na existência da rica biodiversidade e para a permanência da densa cobertura vegetal que estende por todo território regional. Portanto, a sua condição de insularidade exige ações de manejo que estimule a conservação e preservação da biodiversidade local, tendo como norte gestão ambiental integrada, participativa e sustentável de recursos naturais para que o mínimo de impacto seja gerado.

Percebe-se que além de fornecer um subsídio relevante nos aspectos socioeconômico e cultural, os sistemas ambientais da ilha vêm executando serviços ambientais de valor econômico e ecológico incalculável. Pois, embora direcionado pelas bases legais que norteiam as intervenções sociais nos sistemas ambientais, continuam sendo aplicadas práticas de manejo dos recursos naturais desrespeitando a capacidade de suporte em alguns ecossistemas, sobretudo pelas práticas de desmatamento, extração de areia nas praias, dentre outras. A ilha apesar de ser recortada por grande quantidade de redes de drenagem hidrográfica, a maior parte da população não disponibiliza de acesso a água tratada para o consumo diário. Situação esta, vem, ao longo dos anos, interferindo na qualidade de vida social, principalmente da população residente da zona rural.

Contudo, o desenvolvimento socioeconômico da Ilha do Príncipe continua sendo planejado da forma centralizada, desconsiderando as práticas tradicionais de subsistência da

população local, como por exemplo, a agricultura familiar, o extrativismo vegetal, a pesca artesanal, entre outras, e como consequência a concentração da pobreza permanece num patamar preocupante. Percebe-se um elevado potencial agrícola entre as unidades geológicas delimitadas, a estratégia de gestão centralizada compromete a continuidade das atividades extrativistas, pesca e agrícola de grande relevância às comunidades locais, em detrimento da privatização de zonas de interesse comum ao serviço da implementação de infraestruturas turísticas.

Associado a outros fatores, acredita-se que a proposta de desenvolvimento turístico local carece de uma reflexão sobre a sua estruturação, tendo em conta que impactos socioambientais negativos poderão se manifestar num ritmo preocupante, caso houver a continuidade da atual estratégia de gestão ambiental. Verifica-se que o conflito por posse da terra é uma das questões problemáticas projetadas a curto, médio e longo prazo, estimulados principalmente pelas políticas de reestruturação da economia local, a partir da valorização de um “turismo ecológico” direcionado à multiplicação de *resorts*, principalmente nas zonas costeiras da região norte da Ilha. Com base nas estratégias de desenvolvimento determinada pela concessão de uso da terra à investimentos externos, verifica-se uma tendência limitante das atividades tradicionais se novas medidas de gestão não forem aplicadas.

A maior preocupação é com as propostas vigentes de ampliar a infraestrutura do resort para as outras praias da ilha sob a lógica do isolamento total das comunidades, privatizando as praias e exigindo retiradas das comunidades pesqueiras, que historicamente se encontram fixadas, e barrar toda e qualquer atividades tradicionais na área do seu interesse. Acredita-se que para o desenvolvimento sustentável da Ilha não caberia à ampliação ou a construção de qualquer outro *resort* no seu entorno, sob a lógica vigente de plane-

jamento e gestão ambiental predominante.

O turismo poderá se tornar um aliado significativo para o desenvolvimento local caso houver uma mudança ideológica e prática de todas as entidades (públicas e privadas) inseridas na sua promoção. Assim, poderão ser ampliados os empreendimentos que direcionem a sua prática (*resorts*, hotéis, pousadas, entre outros) para diferentes regiões da ilha, respeitando a sua capacidade de suporte, sem a necessidade de mobilizar as comunidades e nem de limitar as suas práticas tradicionais de lazer e subsistência.

Fica evidenciado que o distanciamento da população às práticas de planejamento ambiental, associada ao conhecimento fragmentado dos sistemas socioculturais e ecológicos, tem propiciado a germinação e multiplicação de impactos socioambientais na Ilha do Príncipe. A magnitude destes impactos pode ainda estar explícita na percepção dos gestores públicos locais e nacionais, dentre outras razões em função dos interesses por eles defendidos. Acredita-se que se medidas de articulação entre as propostas de desenvolvimento regional e a qualidade de vida local não forem implementadas, na escala temporal hábil, os problemas de ordem social e ecológica poderão ser ainda maiores, ou pelo menos seus efeitos negativos, à médio e longo prazo.

As indagações, resultados e propostas de gerenciamento territorial, aqui apresentada, foram direcionados almejando desencadear debates sobre a gestão ambiental da Ilha do Príncipe diante dos processos de mudanças socioeconômicas e ecológico-culturais impulsionadas pelas estratégias de desenvolvimento. Espera-se que venha incentivar diálogos sobre as questões socioambientais na esfera política, educacional e sociocultural, uma vez que, por se tratar de algo complexo, o desenvolvimento local carece ser analisado e direcionado por um conjunto de abordagem holística e participativa, onde as divergências de opiniões e a heterogeneidade cultural ga-

nhem destaques positivos. O caráter interdisciplinar e participativo da gestão ambiental ampliará a percepção sobre os cenários desejáveis ou tendenciais de qualquer manifestação antrópica, oferecendo mecanismos capazes de minimizar e prevenir impactos socioambientais nocivos, com maior probabilidade de acertos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. R. **Gestão Ambiental Para o Desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Thex, 2012.

BERTRAND, C.; BERTRAND, G. **Uma Geografia Transversal e de Travessias: o meio ambiente através dos territórios e das temporalidades**. Org. Messias Modesto dos Passos. Maringá: Ed. Massoni, 2009.

CHRISTOFOLETTI, A. **Análise de Sistemas em Geografia: introdução**. São Paulo: HUCITEC, 1979. (Geografia, teoria e realidade).

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS-IBAMA. **Planejamento Sistemático da Conservação: material didático / Coordenação de Zoneamento Ambiental**. Brasília: IBAMA, 2010.

MAGALHÃES JÚNIOR, A. P. **Indicadores Ambientais e Recursos Hídricos: realidade e perspectivas para o Brasil a partir da experiência Francesa**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

MEIRELES, A. J. A. **Geomorfologia Costeira: funções ambientais e sociais**. Fortaleza: Edições UFC, 2012.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Programa Zoneamento Ecológico-Econômico: Diretrizes metodológicas para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil**. 3ª ed. Brasília: MMA/SDS, 2006.

- PALERMO, M. A. **Gerenciamento Ambiental Integrado**. 2ª ed. São Paulo: Intermeios; Instituto Pró-Ambiente, 2011.
- RODRIGUEZ, J. M. M.; SILVA, E. V. **Planejamento e gestão Ambiental**: Subsídios da Geoecologia das Paisagens e da Teoria Geossistêmica. Fortaleza: Edições UFC, 2013.
- _____ et al. **Geoecologia das Paisagens**: uma visão geossistêmica da análise ambiental. 4ª ed. Fortaleza: Edições UFC, 2013.
- _____. **Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**: problemática, tendências e desafios. Fortaleza: Edições UFC, 2009.
- _____ et al. **Geoecologia das Paisagens**: uma visão geossistêmica da análise ambiental. 2ª ed. Fortaleza: Edições UFC, 2007.
- ROSS, J. L. S. **Ecogeografia do Brasil**: subsídios para planejamento ambiental. São Paulo: Oficina de textos, 2009.
- SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de impacto ambiental**: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.
- SANTOS, R. F. **Planejamento Ambiental**: teoria e prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.
- SEIFFERT, M. E. B. **Gestão Ambiental**: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. São Paulo: Atlas, 2014.
- SOTCHAVA, V. B. **O estudo dos geossistemas**: Métodos em Questão n.16, São Paulo, IGO-USP, 1977.
- SOUZA, M. J. N et al. **Diagnóstico Geoambiental do Município de Fortaleza**: Subsídio ao Macrozoneamento Ambiental e à Revisão do Plano Diretor Participativo – PDPFor. Fortaleza: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2009.
- TRICART, J. **Ecodinâmica**. Rio de Janeiro: IBGE, SUPREN, 1977. (Série Recursos Naturais e Meio Ambiente, nº1).
- VAINER, C. **Planejamento e questão ambiental**: qual é o meio ambiente que queremos? Belo Horizonte: ANFUR, 1995.
- VASCONCELLOS, L. G. F.; MARTINS, H. E. P (Orgs). *Planejamento Municipal e Desenvolvimento Local*: Plano Diretor Participativo de Nova Ponte. Uberlândia: Gráfica Composer Editora Ltda, 2008.
- VERDEJO, M. E. **Diagnóstico Rural Participativo**: guia prático DRP. Brasília-DF: MDA/Secretaria da Agricultura Familiar, 2006.
- ZACHARIAS, A. A. **A Representação gráfica das unidades de paisagem no zoneamento ambiental**. São Paulo: UNESP, 2010.

