



# Conflitos e Convergências da Geografia 2

---

Gustavo Henrique Cepolini Ferreira  
(Organizador)

 **Atena**  
Editora

Ano 2019

**Gustavo Henrique Cepolini Ferreira**  
(Organizador)

# **Conflitos e Convergências da Geografia 2**

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Geraldo Alves

Revisão: Os autores

#### Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

C748 Conflitos e convergências da geografia 2 [recurso eletrônico] /  
Organizador Gustavo Henrique Cepolini Ferreira. – Ponta Grossa  
(PR): Atena Editora, 2019. – (Conflitos e Convergências da  
Geografia; v. 2)

Formato: PDF  
Requisitos de sistemas: Adobe Acrobat Reader  
Modo de acesso: World Wide Web  
Inclui bibliografia  
ISBN 978-85-7247-333-0  
DOI 10.22533/at.ed.330191504

1. Geografia – Pesquisa – Brasil. 2. Geografia urbana. I. Ferreira,  
Gustavo Henrique Cepolini. II. Série.

CDD 910.7

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de  
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos  
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

Nesse segundo volume da Coletânea – “Conflitos e Convergências da Geografia”, publicado pela Atena Editora, realçamos o compromisso inalienável para um debate plural e democrático a partir de diferentes análises geográficas centradas no Brasil. Trata-se de vinte e quatro contribuições oriundas de quinze estados brasileiros, os quais estão vinculados à vinte e uma instituição de ensino, pesquisa, extensão e inovação. No decorrer desse volume as reflexões propostas pelos autores retratam um panorama sobre Geografia Urbana e sua relação e interação com os Estudos Ambientais, Geotecnologias e Cartografia e as possibilidades de inclusão enfatizando o Ensino de Geografia.

Nesse contexto, as discussões e proposições sobre a urbanização, planejamento e normatização do território, segregação socioespacial, uso do espaço público, segurança e insegurança pública, desigualdades sociais, vulnerabilidade socioambiental, mobilidade urbana, acidentes de trânsito, mercado imobiliário, inundações e dinâmica fluvial, permitem inferir a relevância das pesquisas e seus desdobramentos para compreensão de diferentes realidades que convergem ao refletirmos sobre os desafios atuais do planejamento urbano e ambiental no país, cujo direito à moradia digna e a cidade são violados cotidianamente.

Esperamos que as análises publicadas nessa Coletânea propiciem uma leitura crítica e prazerosa, assim como despertem novos e frutíferos debates geográficos que desvendem os caminhos e descaminhos para compreender a realidade brasileira e sua indissociável conexão no bojo da mundialização.

Gustavo Henrique Cepolini Ferreira  
Montes Claros-MG  
Outono de 2019

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
O PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO E A NORMATIZAÇÃO DO TERRITÓRIO NO RIO GRANDE DO NORTE	
Matheus Lucena de Macedo Guedes Celso Donizete Locatell	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3301915041</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>13</b>
OS ESPAÇO OPACOS CAICOENSES: DISCUTINDO A SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL DO BAIRRO NOVA CAICÓ	
Iapony Rodrigues Galvão Djalma Amâncio da Silva Neto Lucas Henrique Lima Alves Ricardo Araújo de Lemos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3301915042</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>22</b>
CONDOMÍNIOS CLUBE EM TERESINA/PIAUÍ: PROCESSO DE TERRITORIALIZAÇÃO E (DES) TERRITORIALIZAÇÃO DA CIDADE	
Elisabeth Mary de Carvalho Baptista Edileia Barbosa Reis	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3301915043</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>32</b>
AS MULTITERRITORIALIDADES NA PRAÇA DA BANDEIRA-CAMPINA GRANDE- E SUAS INFLUÊNCIAS NO DEBATE SOBRE A CONCEPÇÃO DE ESPAÇO PÚBLICO	
Leticia Barbosa Bomfim Xisto Serafim de Santana de Souza Júnior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3301915044</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>41</b>
TERRITÓRIOS DO MEDO: UMA ANÁLISE SOBRE A SENSACÃO DE INSEGURANÇA NOS ESPAÇOS PÚBLICOS DE CAMPINA GRANDE	
Pedro de Farias Leite e Silva Xisto Serafim de Santana de Souza Júnior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3301915045</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>56</b>
UMA REFLEXÃO SOBRE AS TRANSFORMAÇÕES DO CENTRO COMERCIAL DE SUMÉ-PB DIANTE DO ATUAL CONTEXTO LOCAL/REGIONAL	
Gustavo dos Santos Costa Lincoln da Silva Diniz	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3301915046</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>67</b>
A IMPORTÂNCIA DA CRIAÇÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO PARA CIDADE DE SOBRAL-CE	
José Antônio Alves Lino	

**DOI 10.22533/at.ed.3301915047**

**CAPÍTULO 8 ..... 75**

VULNERABILIDADE SOCIOAMBIENTAL À DENGUE NO RECIFE – PE

Caio Américo Pereira de Almeida  
Rafael Silva dos Anjos  
Henrique dos Santos Ferreira  
Ranyére Silva Nóbrega

**DOI 10.22533/at.ed.3301915048**

**CAPÍTULO 9 ..... 83**

A IMPOSSIBILIDADE DA OPERAÇÃO URBANA CONSORCIADA COMO UM INSTRUMENTO DE DISTRIBUIÇÃO DE RENDA E DE REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES SOCIAIS: UM ESTUDO DE CASO DA OUC-ACLO REALIZADA PELA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE

Pablo Maia Barbosa  
Linda Clara Oliveira Pontes

**DOI 10.22533/at.ed.3301915049**

**CAPÍTULO 10 ..... 92**

A PRODUÇÃO DO ESPAÇO DIANTE DO LIMITE ESTRUTURAL DO CAPITAL: RENDA DA TERRA URBANA, AMBIENTE CONSTRUÍDO E DESSUBSTANCIALIZAÇÃO DO CAPITAL

Thiago Teixeira da Cunha Coelho

**DOI 10.22533/at.ed.33019150410**

**CAPÍTULO 11 ..... 105**

O BRT COMO UMA ALTERNATIVA PARA A MOBILIDADE URBANA: O CASO BOGOTÁ E DO RIO DE JANEIRO

Ricardo Maia de Almeida Junior  
Renato Paiva Rega  
Saullo Diniz dos Santos Macedo  
Felipe da Rocha Santos

**DOI 10.22533/at.ed.33019150411**

**CAPÍTULO 12 ..... 115**

O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO EM MOÇAMBIQUE – ÁFRICA

Ester Tomás Natal Ribeiro

**DOI 10.22533/at.ed.33019150412**

**CAPÍTULO 13 ..... 127**

A DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO NA CIDADE DE JARAGUÁ DO SUL-SC NO PERÍODO DE 2012 À 2015

José Roberto Machado  
Larissa dos Santos  
Pamela Aline Gorges

**DOI 10.22533/at.ed.33019150413**

<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>140</b>
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA: OS MOTIVOS DA SUA PROCURA SEGUNDO SEUS USUÁRIOS	
José Roberto Machado	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150414</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>157</b>
O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO E SUA RELAÇÃO COM A DENSIDADE DA ARBORIZAÇÃO NO CENTRO DE PONTA GROSSA – PR	
Sandra Stocker Kremer Tadenuma Silvia Meri Carvalho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150415</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>166</b>
ESPAÇO, TERRITÓRIO E LAZER: UM ESTUDO SOBRE A LAGOA MAIOR EM TRÊS LAGOAS/MS	
Matheus Guimarães Lima	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150416</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>179</b>
PRODUÇÃO DA HABITAÇÃO EM UMA CIDADE MÉDIA: ANÁLISE DO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA-PMCMV EM DOURADOS-MS	
Lidiane Cristina Lopes Garcia de Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150417</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>186</b>
NOVAS ESTRATÉGIAS DE ATUAÇÃO DO MERCADO IMOBILIÁRIO E PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO EM MACAPÁ-AMAPÁ	
Eliane Aparecida Cabral da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150418</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>194</b>
ESCOLAS SITIADAS E NOVO URBANISMO MILITAR: UM OLHAR SOBRE MILITARIZAÇÃO DAS ESCOLAS NO SUDESTE GOIANO	
Raul Castro Brandão Estevane De Paula Pontes Mendes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150419</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>202</b>
OS EVENTOS DE INUNDAÇÕES NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ITABAPOANA – RIO DE JANEIRO, BRASIL	
Yago de Souza Verling Vinicius de Amorim Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150420</b>	

<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>215</b>
ABORDAGENS SOBRE A DINÂMICA FLUVIAL E DE SEDIMENTOS DO RIO TABOCO EM MATO GROSSO DO SUL	
Rennan Villhena Pirajá Diego da Silva Borges Mauro Henrique Soares da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150421</b>	
<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>231</b>
GEOTECNOLOGIAS E MAPAS ONLINE: CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-EPISTEMOLÓGICAS SOBRE NOVAS POSSIBILIDADES DE REPRESENTAÇÃO CARTOGRÁFICAS	
José Alves de Jesus	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150422</b>	
<b>CAPÍTULO 23</b> .....	<b>239</b>
O USO DA CARTOGRAFIA TÁTIL COMO FERRAMENTA DE INCLUSÃO PARA OS DEFICIENTES VISUAIS	
Mateus Gouveia Alves Divino José Lemes de Oliveira Silvaci Gonçalves Santiano Rodrigues Heider Danilo de Oliveira Bruno Nascimento Duarte	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150422</b>	
<b>CAPÍTULO 24</b> .....	<b>246</b>
O ENSINO DE GEOGRAFIA PARA ALUNO COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL (DI) E AS DIFICULDADES DOS PROFESSORES DE GEOGRAFIA. UM ENSAIO	
Dayane Caroline Gomes da Silva Dias	
<b>DOI 10.22533/at.ed.33019150424</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR</b> .....	<b>256</b>

## O PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO E A NORMATIZAÇÃO DO TERRITÓRIO NO RIO GRANDE DO NORTE

### **Matheus Lucena de Macedo Guedes**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Natal – Rio Grande do Norte

### **Celso Donizete Locatel**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Natal – Rio Grande do Norte

**RESUMO:** A ausência de saneamento básico adequado é um problema que interfere diretamente na saúde da população, no equilíbrio ambiental e em um uso mais fluido do território. A situação no Rio Grande do Norte (RN) não destoa do quadro geral do Brasil de fragilidade. A Política Nacional de Saneamento Básico é uma tentativa de modificar esta situação, estabelecendo o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) como um instrumento central e obrigatório para todos os municípios, sendo este documento condição para acesso a recursos da União relativos ao saneamento básico após prazo estabelecido em Lei, prazo este adiado reiteradas vezes, fato sintomático da existência de problemas. Nesse contexto, para entender essa relação conflitiva, a forma como o território se impõe como norma e como o Estado tenta agir no RN de modo a condicionar as ações são objetivos deste trabalho, que examina o papel de destaque dado ao planejamento na Lei 11.445/2007, seguido de uma análise da configuração territorial do

saneamento básico no RN, finalizando com a relação entre o PMSB e outros planos, como o plano diretor, e recomendações dadas na elaboração do documento, que mesmo não sendo obrigatórias são centrais para uma aplicação satisfatória do mesmo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Política Nacional de Saneamento Básico; Plano Municipal de Saneamento Básico; Território como Norma; Configuração Territorial

**ABSTRACT:** The absence of suitable basic sanitation is a problem that directly interferes in population health, in environmental balance and in a more fluid use of the territory. The situation in Rio Grande do Norte (RN) is not distinct of the fragile general frame from Brazil. The National Plan of Basic Sanitation is an attempt to modify this situation, establishing the Municipal Plan of Basic Sanitation (PMSB) as a central instrument and required for every city being this document a condition for access to Union funds relative to basic sanitation after term established in law, term repeatedly postponed, symptomatic fact of the existence of issues. In this context, for understanding that conflict relationship, the form as the territory imposes himself as norm and how the State tries to act in RN to condition the actions are objectives of this work, that examines the spotlight gave to the planning with the Law 11.445/2007, following with an analyses of the

territorial configuration of the basic sanitation in RN, finalizing with a relation between the PMSB and others plans, like the director plan, and given recommendations at the elaboration of the document, that even not being required are central to a satisfactory application of the same.

**KEYWORDS:** Nacional Plan of Basic Sanitation; Municipal Plan of Basic Sanitation; Territory as Norm; Territorial Configuration.

## 1 | INTRODUÇÃO

A forma como o saneamento básico vem sendo tratado no Brasil, assim como as materialidades dos quatro pilares que o compõem, o transformam num campo problemático. A maioria dos municípios brasileiros possuem problemas nos quatro pilares do saneamento básico, que são: abastecimento de água potável; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e; drenagem e manejo das águas pluviais urbanas. O Rio Grande do Norte, nossa área de estudo, não é exceção ao padrão geral.

A ausência ou a inadequação de qualquer um destes serviços de saneamento potencializam um uso menos fluido do território, a expansão de doenças infectocontagiosas e a degradação do ambiente, aumentando a insalubridade dos lugares. Investir em saneamento básico é uma tentativa de promover saúde para a população.

Com o intuito de modificar esse quadro de fragilidade do saneamento, no ano de 2007 a Lei 11.445 estabeleceu diretrizes nacionais para o saneamento básico, tornando obrigatório a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) em todos os municípios do País, tendo no planejamento um instrumento guia para esses serviços.

Este plano, o PMSB, passa a ser condição para o acesso a recursos da União relativos ao saneamento, primeiramente, a partir de dezembro de 2014, prazo adiado por várias vezes, e atualmente fixado para dezembro de 2019. Esses adiamentos são indicativos de que os municípios, enquanto entes federados, não conseguiram realizar seus respectivos planos.

Prefeituras, notadamente dos pequenos municípios, normalmente trabalham com déficit orçamentário, dependendo de recursos Federais, como o Fundo de Participação dos Municípios, possuem um quadro técnico defasado ou insuficiente, prejudicado pelo grande número de cargos públicos comissionados ocupados por nomeações políticas, que associados à descontinuidade da gestão municipal e do planejamento, prejudicam ou inviabilizam a operacionalização da Política Nacional de Saneamento Básico.

Há ainda o conflito entre os entes federados, com grupos defendendo menos obrigações para os municípios; outros advogando maior autonomia e porção dos recursos da União para os municípios; a União, na tentativa de regar o acesso ao recurso público, cria uma estrutura burocrática rígida e; o ente intermediário, os

estados e seus respectivos governos, aparecem com pouca capacidade de promoção de ações. Neste contexto é comum um imobilismo ou uma inércia da gestão municipal, trocando apenas os nomes e as letras dos partidos no poder, mesmo que o gestor possua a “vontade política”.

Deixemos claro, não é apenas a falta ou a existência do famoso e vago termo “vontade política” que explica uma gestão municipal ter ou não qualidade. Para além desta necessária “vontade” é vital, notadamente no cenário brasileiro, um aparato burocrático bem estruturado, capaz de cumprir as exigências documentais, os prazos e compreender como e onde o universo de relatórios deve ser posto para participar de boa parte dos programas, editais ou políticas realizadas pelo estado e pela União, fontes fundamentais de recursos para os municípios.

Além disso, buscar sair da constante resolução de tarefas emergenciais e utilizar parte do tempo para planejar, entendendo este como uma ferramenta para dar maior qualidade a ação (e não apenas como uma forma de conseguir recursos ou evitar conflitos judiciais) pode ser algo transformador na gestão, e este processo deve incluir teorias bem estabelecidas e indivíduos qualificados.

O reflexo desta situação pode ser observado quando analisamos a situação dos municípios do Rio Grande do Norte, quanto ao cumprimento do estabelecido na Lei 11.445/2007. O trabalho de Alves Filho (2016) expõe que apenas 36% dos municípios do RN possuem o PMSB e que, apesar de o autor cruzar informações em diversas fontes, 14 municípios foram classificados como sem informação, indicando a precariedade de transparência das gestões municipais.

Considerando o referido contexto, nosso objetivo neste trabalho é realizar uma análise da elaboração dos planos municipais de saneamento básico em municípios do Rio Grande do Norte, a partir da regulação exercida pelo Estado e em que medida o território se impõe como norma e o como ele é normado neste contexto.

Para alcançar o objetivo, a base teórica utilizada é guiada pelo conceito de planejamento de Carlos Matus (2005), por considerar as ações e os papéis dos atores em conflito de forma elaborada; a configuração territorial e a categoria de análise uso do território, de Milton Santos (2014), devido sua sistematização de uma base teórica para o desenvolvimento da Geografia em países do terceiro mundo; o conceito de norma e território como norma em Antas Jr (2005), que conseguiu aprofundar aspectos da ação normativa no território, presente em Milton Santos.

Este trabalho fará uma breve análise da configuração territorial do saneamento básico no Rio Grande do Norte através da elaboração de mapas coropléticos com dados do censo demográfico, para, em um segundo momento, analisar como o Estado normatiza o uso do território, definindo obrigações e limitações, como as impostas pela Lei 11.445/2007 e na forma como ele conduz a elaboração do PMSB nos municípios.

## 2 | RELAÇÃO ENTRE NORMA E PLANEJAMENTO

Este trecho do trabalho tem o intuito de realizar uma análise entre os conceitos de norma e planejamento, preponderantemente voltado a uma visão teórica da Política Nacional de Saneamento Básico, sempre os correlacionando com ideias propostas por Milton Santos, a principal referência utilizada neste trabalho,

Para a análise pretendida, será utilizado o conceito de norma. No entanto, faz-se necessário realizar uma distinção: o conceito de norma não pode, e nem deve, estar limitado a legislação, ou seja, entender as normas enquanto um conjunto leis. O entendimento adequado para a compreensão dos fenômenos geográficos é que “a norma é a resultante de um condicionamento que produz a rotinização de um dado evento” (ANTAR JR, 2005, p. 181). Então, como ocorre este condicionamento?

Pensamos que um trecho de Machado de Assis, em sua linguagem literária, pode nos trazer esclarecimentos sobre a ideia de condicionamento:

Quem conhece o solo e o subsolo da vida, sabe muito bem que um trecho de muro, um banco, um tapete, um guarda-chuva, são ricos de ideias ou de sentimentos, quando nós também o somos, e que as reflexões de parceria entre os homens e as coisas compõem um dos mais interessantes fenômenos da terra. (ASSIS, 2009, p.181)

Essa forma didática de conceituar espaço geográfico, descortinando a riqueza de ideias ou de sentimentos que um objeto pode carregar e/ou despertar em um indivíduo expõe uma relação ativa que, de forma concisa, expressa a ideia de Milton Santos (2014) de uma relação indissociável entre objetos e ações, e como há um mutuo condicionamento de ambos.

Outro conceito caro para a análise geografia aqui pretendida é o de território. Nesse sentido, consideramos que “[...] o território, em si mesmo, não constitui uma categoria de análise ao considerarmos o espaço geográfico como tema das ciências sociais, isto é, como questão histórica. A categoria de análise é o território utilizado” (SANTOS; SILVEIRA, p. 247).

Se território usado é a categoria de análise, necessitamos de um território para ser utilizado. Santos (2014, p. 103) falando sobre a configuração territorial expressa que “esta é o conjunto de elementos naturais e artificiais que fisicamente caracterizam uma área”. Temos uma relação de interação entre esses dois termos, há uma composição própria da configuração territorial que se molda às formas de uso do território e às molda.

Essa análise é aprofundada por Antas Jr, (2005, p. 39) ao afirmar que “território como norma significa condicionamento dos usos das técnicas, de seus produtos (os objetos técnicos) e, por extensão, das relações sociais”. Portanto, ao utilizar o território, considerando a materialidade presente, fruto de um processo histórico (a configuração territorial), percebemos o território se imponto como norma, condicionando os diversos usos. Uma ferramenta central para viabilizar o condicionamento da organização do

território é o planejamento.

Alinhados com o pensamento de Santos (2014), concordamos que:

“Quando geógrafos escrevem que a sociedade opera no espaço geográfico por meio de sistemas de comunicação e transportes, eles estão certos, mas a relação, que se deve buscar, entre o espaço e o fenômeno técnico é abrangente de todas as manifestações da técnica, incluídas as técnicas da própria ação. (SANTOS, 2014, p.37)

Sendo assim, entendemos o ato técnico de planejar como uma técnica da ação. Nesse sentido, consideramos que parte da produção de Matus pode ser classificada como uma espécie de tecnologia da ação. O autor desenvolve a noção de que há necessidade de criar uma Ciência da ação, justificando que “no juízo intuitivo não há passos sistemáticos. Não há uma lógica sequencial apoiada por uma teoria que segue passos lógicos [...]. É uma aposta direta nos resultados, sem determinar o modelo explicativo que poderia produzi-los” (MATUS, 2005, p. 258).

Assim, dentro de algo maior, dessa Ciência da ação, ele desenvolverá o Planejamento Estratégico Situacional (PES), no qual o indivíduo que o pratica obedece a etapas não lineares. O planejamento é realizado em momentos que não possuem sequência pré-definida nem obrigatória, sem um fim necessário, pois deve ser visto como uma atividade constante (MATUS, 2005).

Esse método de planejamento, dividido em quatro momentos, pretende considerar o constante conflito de interesses e ações entre atores, induzindo a apreensão da situação como algo fugaz, em constante mudança e, portanto, deve levar em consideração fatores como personalidade dos indivíduos envolvido no processo, improvisação, criatividade e intuição (HUERTAS, 2014). A ação tem de ser flexível e se adaptar à prática, assim como todo o processo de planejamento. Por alinhar a ciência com a produção de técnicas, no caso, voltadas para a ação, vemos o modelo de planejamento proposto por Carlos Matus como uma tecnologia da ação.

No meio técnico-científico-informacional a ação imbuída de técnica e informação, como a ação posterior ao planejamento adequado, surge como algo valorizado:

Trata-se, desse modo, de uma ação informada, que nos permite inquirirmos, mais precisamente do que antes, sobre os seus resultados, graças, precisamente, a esse conteúdo de ciência e técnica. É a informação que nos permite a ação coordenada, no tempo e no espaço, indicando o momento e o lugar de cada gesto e sugerindo as séries temporais e os arranjos territoriais mais favoráveis a um rendimento máximo da tarefa projetada. A ação codificada é presidida por uma razão formalizada, ação não isolada, que arrasta, ação que se dá em sistema, e tem um papel fundamental na organização da vida coletiva e na condução da vida individual (SANTOS, 2014, p. 223).

O papel central que a informação assume no período técnico-científico-informacional, com os objetos técnicos imbuídos e carregados de informação, se reproduz também no âmbito das ações (SANTOS, 2014). Essa ação, cada vez mais técnica, surge como elemento fundamental na normatização do território, por permitir

que a intencionalidade dos atores que conduzem o planejamento tenha probabilidade maior de se realizar, de tornar, na perspectiva destes atores com maior influência, mais eficaz o uso do território.

Neste sentido a afirmação de Santos (2014, p 81) de que “as ações são cada vez mais precisas e, também, mais cegas, porque obedientes a um projeto alheio”, é acurada. A capacidade técnica e o nível tecnológico atual permitem que a União, a escala do comando, conduza a ação do município, moldando-a, e neste processo, o local, no caso, a administração municipal, vista como a escala da realização, acaba por ter suas prioridades, intencionalidades, preteridas através da criação de normas.

Estas normas, pensadas para unificar as formas de ação relativas ao saneamento e aos resíduos sólidos possuem uma capacidade de aumentar a competitividade do território, potencializar a circulação e torná-lo mais fluído, aspectos necessários tendo em vista o crescente nível de competição geral estabelecido. Uma cidade, ou mesmo um trecho dela, quando bem saneada e com destinação dos resíduos adequados, pode ser visto como algo mínimo para o funcionamento “ideal” do território, entretanto, devido à escassez dessa condição (tão distante da nossa realidade), isto pode ser visto claramente como um diferencial.

Portanto, a condução das modificações na configuração territorial também tende a ser guiada por um processo que, na medida do possível, busca ser mais racional, justamente para conduzir de forma intencional, portanto consciente, o modo como se deseja a instalação, retirada ou modificação de objetos na configuração territorial.

Todavia, é fundamental que

Lembre-mos, porém, de que os resultados da ação humana não dependem unicamente da racionalidade da decisão e da execução. Há, sempre, uma cota de imponderabilidade no resultado, devida, de um lado, à natureza humana e, de outro, ao caráter humano do meio (SANTOS, 2014, p. 94).

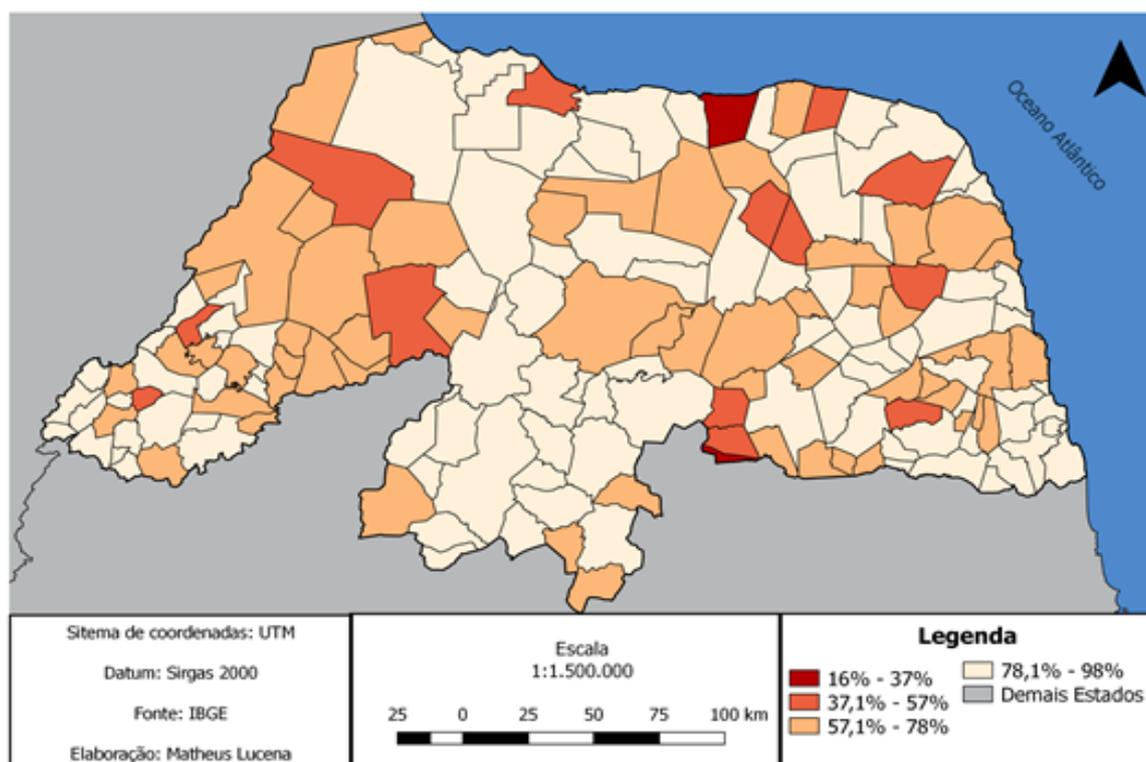
A força do lugar tem de ser considerada, as verticalidades não impactam sobre um espaço liso, plano. Desta forma, vamos dar uma descrição breve do panorama do saneamento básico no Rio Grande do Norte, com o objetivo de apreender sob qual situação o processo de elaboração dos respectivos PMSBs está ou estará agindo.

### **3 | A MATERIALIDADE DO SANEAMENTO BÁSICO NO RN**

Para montar um quadro da materialidade do saneamento básico no RN elaboramos com o auxílio do software Quantum Gis uma série com três mapas coropléticos, utilizando dados do Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2010) representando todos os municípios do Rio Grande do Norte. Os dados relativos a drenagem e manejo de águas são limitados no que tange a escala do Rio Grande do Norte, e por este motivo, não serão aqui expressos.

No Mapa 1 está representada, em porcentagem, a quantidade de domicílios particulares permanentes que possuem abastecimento de água via rede geral. Para chegar a esta porcentagem, dividimos a quantidade de domicílios com abastecimento, via rede geral, pela soma de todas as formas de abastecimento de água listadas pelo IBGE, que são, além de rede geral: poço ou nascente; carro-pipa ou água de chuva; rio, açude, lago ou igarapé; outras.

O fato de domicílios serem abastecidos via rede geral não garante que a água que chega aos domicílios seja potável, tão pouco que a frequência de recebimento seja adequada. Todavia, é um indicativo de ação do Estado e tem maior possibilidade de seguir as normas de salubridade.



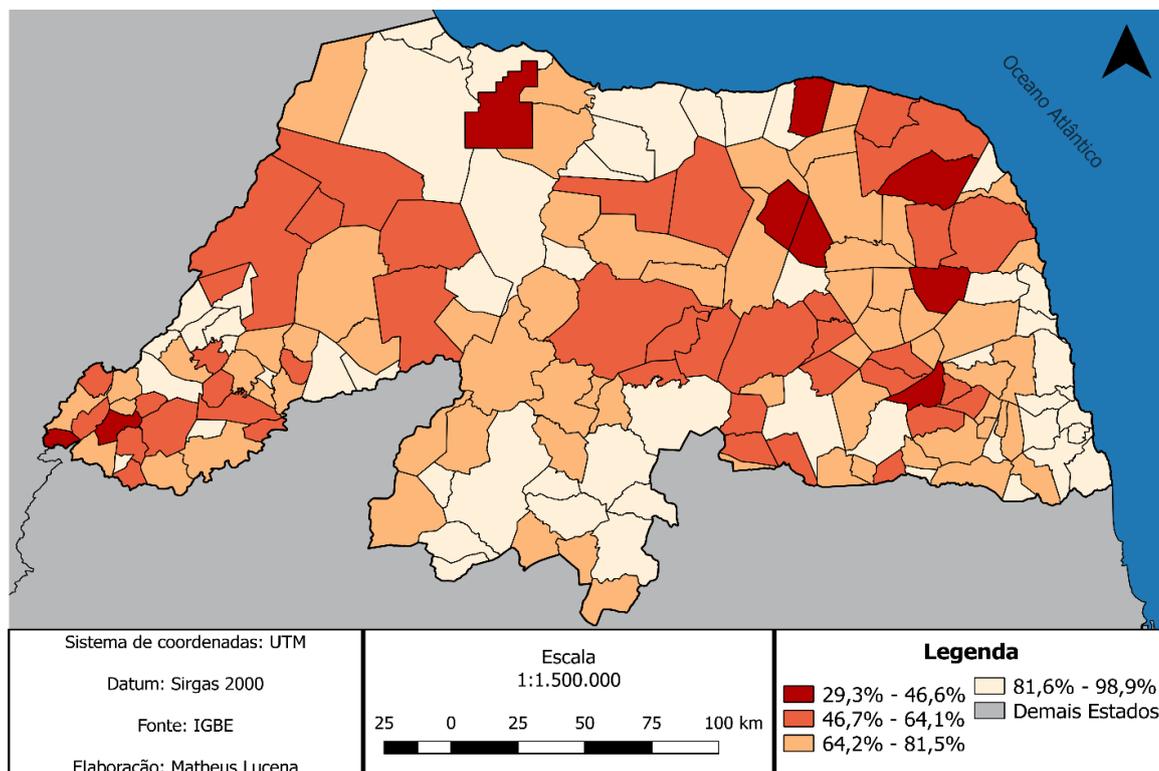
Mapa 1 – Rio Grande do Norte: Domicílios que Possuem Abastecimento de Água via Rede Geral, em Porcentagem – 2010

Apenas dois municípios se enquadram no estrato mais crítico do abastecimento, Galinhos (localizado na costa) e Jaçanã (localizado na divisa com a Paraíba), que, respectivamente, apresentam 16,1% e 30,8%. O estrato mais significativo é o de melhor qualidade, variando entre 78,1% e 98% das residências no município com abastecimento via rede geral

No Mapa 2 está representa a quantidade de domicílios que possuem afastamento (coleta) adequado dos resíduos sólidos, em porcentagem. O termo afastamento é baseado no Plano Nacional de saneamento Básico (PLANSAB) (BRASIL, 2014), utilizamos este termo nos Mapa 2 e 3, uma vez que não há como afirmar, com os dados utilizados, que o aproveitamento dos resíduos sólidos e sua acomodação em local adequado serão realizados, tampouco que o material coletado no esgotamento

sanitário terá tratamento adequado.

Para chegar a proporção utilizada no mapa, dividimos a variável lixo coletado por total do destino do lixo, deste modo, os municípios classificados no extrato crítico, representados em vermelho escuro, possuem até 70,7% dos domicílios queimando, enterrando, jogando em terreno baldio, jogando em corpos de água ou outro destino para o lixo. São 9 os municípios encaixados no pior extrato, tendo Serro do Mel o pior indicador, com apenas 29,3% dos domicílios com afastamento adequado dos resíduos sólidos.



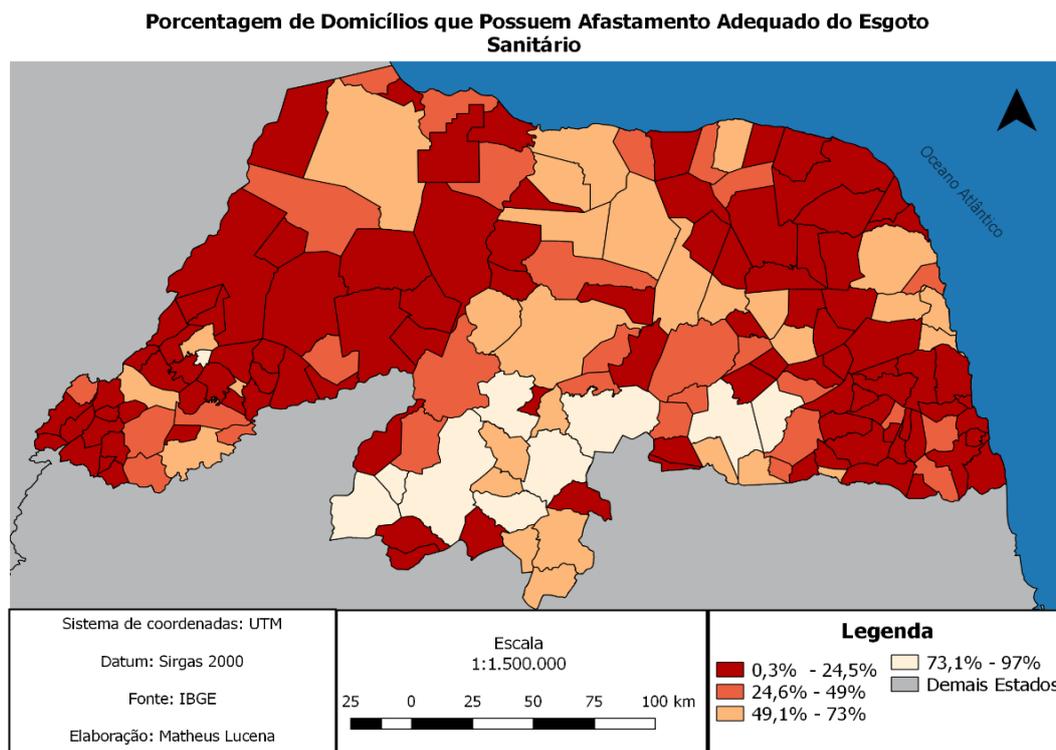
Mapa 2 – Rio Grande do Norte: Domicílios que Possuem Afastamento (Coleta) de Resíduos Sólidos, em Porcentagem - 2010

No terceiro mapa (Mapa 3) estão expostas as condições do afastamento do esgoto sanitário. Chegamos as porcentagens representadas no mapa através da soma dos domicílios que possuem rede geral de esgoto ou fossa séptica, entendidos como atendimento adequado pelo PLANSAB (BRASIL, 2014), dividido pelo total dos tipos de esgotamento sanitários dos domicílios.

Portanto, municípios como o de Galinhos, com apenas 0,9% de afastamento adequado, tem 99,1% dos domicílios com esgotamento via vala; fossa rudimentar; rio, lago ou mar; outro tipo ou não possuem esgotamento. Mais da metade dos municípios representados são classificados no pior estrato.

A situação, notadamente do afastamento dos resíduos sólidos e do esgotamento é crítica no estado. As diversas gestões municipais vão ter de levar em consideração toda esta estrutura herdada no processo de elaboração do plano, caso não consigam, a tendência é a reprodução dessa situação que agride o meio ambiente, potencializa a proliferação de doenças e limita a qualidade de vida de parte considerável da

população do Estado.



Mapa 3 – Rio Grande do Norte: Domicílios que Possuem Afastamento (Coleta) de Esgoto, em Porcentagem - 2010.

#### 4 I A NORMATIZAÇÃO DO TERRITÓRIO E A LEI 11.445 /2007

A Lei 11.445, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, definindo quatro funções de gestão: o planejamento, a prestação de serviços, a regulação e a fiscalização. Dentre estas funções, apenas o planejamento não pode ser delegado a terceiro pelo titular, ou seja, o município (BRASIL, 2007).

O processo de elaboração do planejamento e o resultado do mesmo devem conectar os quatro pilares do saneamento básico, no intuito de maximizar bons resultados, todavia:

A lógica vigente, de restringir tomadas de decisão que afetam uma gama tão ampla de interesses e serviços públicos, como é o saneamento básico, apenas à prestação dos serviços, sem considerar todas as inter-relações com a gestão ambiental, a gestão dos recursos hídricos e o uso e ocupação do solo, entre outras interfaces, gera distorções (BRASIL, 2014b, p.35)

Desta forma, Borja (2011a) expõe objetivos específicos, que de acordo com as características de cada local, devem

Estabelecer os mecanismos e instrumentos para a adequada articulação do planejamento e da prestação dos serviços de saneamento básico com: as estratégias e objetivos da política urbana, considerando o Plano Diretor, os Planos de Habitação e os Planos de Mobilidade Urbana; e as políticas e os planos locais e regionais de saúde, recursos hídricos e bacias hidrográficas, meio ambiente e inclusão social (BORJA, 2011a, p.68-69)

Este movimento de pensar o planejamento de forma integrada tende a torná-lo mais racional e eficaz, contudo, em pequenas cidades é comum, além de equipe técnica defasada, a inexistência de vários destes planos, portanto, Borja (2011a, p.71) nos adverte que

Quando não existirem quaisquer desses planos, promover no âmbito do PMSB as discussões dos temas comuns e vinculantes entre eles para a formulação e proposição das respectivas ações, visando inibir posteriores incompatibilidades e, ao mesmo tempo, induzir os atores envolvidos a elaborar os referidos planos.

Dentre os vários planos e políticas existente, achamos válido destacar o papel central em alinhar o Plano Diretor com o PMSB. A Lei 20.257, conhecida como Estatuto da Cidade, estabelece diretrizes gerais para a política urbana e coloca o Plano Diretor como responsável por ordenar o uso do solo, delimitando áreas de expansão da população, quais áreas são classificadas como rurais e urbana e quais áreas devem ter sua ocupação limitada ou proibida (BRASIL, 2001). Há a indicação para, dentre os campos abrangidos pelo diagnóstico da situação dos serviços de saneamento, áreas de preservação permanente e uso e ocupação do solo seja incluída (BORJA, 2011b, p. 96). Evitar populações em locais inadequados, ou inibir a expansão destas, é tarefa fundamental para a instalação de um saneamento básico adequado no município, tarefa fragilizada nos casos em que o Plano Diretor não existe. A normatização do território, de modo a conduzir o uso sob determinados padrões se distancia do planejado.

Deste modo, os municípios devem estar atentos e seguir as recomendações, mesmo que elas não sejam algo obrigatório estabelecido pela lei. Abranger, mesmo que apenas no diagnóstico, áreas de preservação permanente e estudos sobre o uso do solo, podem ser o início da elaboração de outros planos, ferramentas para uma possível mudança estrutural.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Rio Grande do Norte apresenta muitas limitações para a realização do PMSB e para a mudança do quadro do saneamento básico. As gestões municipais terão de enfrentar este desafio que é a elaboração do PMSB, que deve ser encarado não apenas como mais uma obrigação.

Os diversos planos devem ser vistos como uma ferramenta para melhorar a gestão. Quando estes estudos e documentos são realizados apenas visando contrapartidas, ou na tentativa de escapar de punições, o ente responsável pela normatização, no caso do PMSB, a União, tende a polarizar sua posição com rigidez ou flexibilidade excessivas na tentativa de realização de parte da intenção esboçada nos respectivos planos. Exemplos deste fato são as mudanças de prazo e o corte de verbas abrupto, nas situações em que o prazo ou aspectos dos planos não são cumpridos.

A ação planejada, portadora de informação e que segue parâmetros preestabelecidos é valorizada na PNSB. Como afirma Milton Santos (2014, p. 296), “as técnicas, em todos os seus domínios, existem como autorizações para o fazer”. Na tentativa de normatizar as ações e o uso dos recursos, estabelecer padrões mínimos e, planejar, normando o território, a União, através da vinculação do acesso aos recursos a existência dos planos, tenta impor o PMSB como condição para a ação do saneamento básico nos municípios. Por sua capacidade de articulação entre os diferentes entes, e por sua aptidão para a realização de aspectos técnicos da burocracia, vemos no governo do estado um potencial aspecto desta conjuntura capaz de melhorar estruturalmente a situação, minimizando o problema da grande parte dos pequenos municípios, que não dispõem de pessoal capacitado ou em quantidade, para a realização das peças de planejamento que compõem o PMSB.

## REFERÊNCIAS

Ministério das Cidades. **Plano Nacional de Saneamento Básico - PLANSAB**. Brasília, 2014. Disponível em: <[http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/Arquivos\\_PDF/plansab\\_06-12-2013.pdf](http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/Arquivos_PDF/plansab_06-12-2013.pdf)>. Acesso em: 5 jun. 2017.

ALVES FILHO, Hélio Teotônio. **Panorama situacional dos planos municipais de saneamento básico dos municípios do Rio Grande do Norte**. Natal: UFRN, 2016. 115 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Sanitária) – UFRN, Natal, 2016.

ANTAS JR, Ricardo Mendes. **Território e Regulação**: espaço geográfico, fonte material e não-formal do direito. São Paulo: Associação Editorial Humanitas: Fapesp, 2005. 248 p.

ASSIS, Machado de. **Quincas Borba**. São Paulo: Saraiva, 2009. 271 p.

BORJA, P.C. (2011a) **Procedimentos Metodológicos para Elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico**: peça técnica nº 1. In: BORJA, P.C. Peças técnicas relativas a planos municipais de saneamento básico. Brasília: Ministério das Cidades, p. 53 - 85.

BORJA, P.C. (2011b) **Elaboração de Diagnóstico da Situação de Saneamento Básico de um Município: Algumas Recomendações**: peça técnica nº 2. In: BORJA, P.C. Peças técnicas relativas a planos municipais de saneamento básico. Brasília: Ministério das Cidades, p. 91 - 115.

BRASIL. (2001) **Lei nº 10.257**, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LEIS\\_2001/L10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm)>. Acesso em: 25 mai. 2017

BRASIL. (2007) **Lei nº 11.445**, de 5 de janeiro de 2007. Lei do Saneamento. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm)>. Acesso em: 25 mai. 2017

BRASIL. (2014) **Plano nacional de saneamento básico**. Brasília: Ministério das Cidades, 220 p. Disponível em: <[http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/PlanSaB/plansab\\_texto\\_editado\\_para\\_download.pdf](http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/PlanSaB/plansab_texto_editado_para_download.pdf)>. Acesso em: 01 jun. 2017.

HUERTAS, Franco. **O Método PES**: entrevista com Carlos Matus. Tradução de Giselda barroso Sauveur. São Paulo: FUNDAP. 2014. 139 p.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico de 2010**. Disponível: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados\\_gerais\\_amostra/resultados\\_gerais\\_amostra\\_tab\\_uf\\_microdados.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_gerais_amostra/resultados_gerais_amostra_tab_uf_microdados.shtm). Acesso em: 5 jun. 2017.

MATUS, Carlos. **Teoria do jogo social**. Tradução de Luís Felipe Rodriguez Del Riego. São Paulo: FUNDAP, 2005. 525 p.

MATUS, Carlos. **Adeus, senhor presidente**: governantes governados. Tradução de Luís Felipe Rodriguez Del Riego. São Paulo: FUNDAP, 2007. 375p.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4. Ed. 8 reimpr. São Paulo: Editora da universidade de São Paulo, 2014. 384 p.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2014. 475 p.

## OS ESPAÇO OPACOS CAICOENSES: DISCUTINDO A SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL DO BAIRRO NOVA CAICÓ

### Iapony Rodrigues Galvão

Docente do Departamento de Geografia/CERES –  
UFRN

iapony5@hotmail.com

### Djalma Amâncio da Silva Neto

Licenciando em Geografia/UFRN

neto\_djalma@outlook.com

### Lucas Henrique Lima Alves

Licenciando em Geografia/UFRN

lucashenriquevasco@hotmail.com

### Ricardo Araújo de Lemos

Licenciando em Geografia/UFRN

ricardolemos96@hotmail.com

**RESUMO:** A cidade de Caicó/RN é a principal cidade da mesorregião central do Rio Grande do Norte, localizando-se na microrregião do Seridó ocidental. De acordo com a Região de Influência das Cidades – REGIC, organizado pelo IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Caicó é um centro sub-regional A, influenciando diferentes municípios do Rio Grande do Norte e da Paraíba. Apesar de ser uma cidade tradicional e muito importante para os potiguares, há a existência de localidades no espaço urbano caicoense cidade com uma infraestrutura consideravelmente precarizada, consequência de um processo de segregação socioespacial, distante da realidade conhecida pelos turistas e visitantes de Caicó. Essa porção

espacial contraditória, muitas vezes é esquecida pelo poder público, tornando-se, assim, numa perspectiva dialética, em um espaço opaco. Nessa perspectiva, a presente pesquisa teve como objetivo estudar a segregação socioespacial no bairro Nova Caicó, visto que o mesmo se encontra em uma área periférica da cidade, sendo construído socialmente por uma população com menor poder aquisitivo. Assim, para compreender a formação deste processo segregatório, foram realizadas pesquisas bibliográficas acerca da problemática acima destacada, registros fotográficos das formas espaciais e dos serviços públicos oferecidos no bairro, bem como a realização da pesquisa *in loco*, com aplicação de questionários, conversamos com os residentes e discussão sobre os principais problemas e necessidades enfrentadas no bairro. A partir deste diálogo, associado à obtenção de dados, foi possível evidenciar a escassa ação do poder público na comunidade, para que, assim, fosse possível uma compreensão ampla sobre a realidade vivenciada pelos moradores do bairro de Nova Caicó a partir do processo segregatório existente no referido espaço.

**PALAVRAS-CHAVE:** Caicó; Nova Caicó; Segregação socioespacial.

## 1 | INTRODUÇÃO

A população urbana no Brasil teve significativas mudanças no século XX, onde, em 1940, a população correspondia a 41 milhões de habitantes, ampliando para 93 milhões de habitantes em 1970 (CARVALHO, 2004). E no ano de 2017, segundo estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, a população brasileira correspondia a, aproximadamente, 208 milhões de habitantes.

Devido a esse crescimento expressivo da população, surgiram problemas nas cidades, uma vez que as mesmas não foram organizadas para receber tamanha população em um prazo de tempo tão curto. E, como consequência, os moradores de áreas segregadas das cidades possuíram um menor acesso a moradia, saúde e segurança (SILVA, 2016).

A partir do nascimento de aglomerados urbanos recentes, surge uma nova dinâmica urbano regional, destacando-se as cidades de médio porte, que interpretam uma relevante articulação entre as cidades grandes e as cidades pequenas.

Nesse sentido, Caicó se caracteriza como uma cidade intermediária de grande importância espacial no estado do Rio Grande do Norte, uma vez que é referência para as cidades circunvizinhas, interagindo ainda com as cidades de outros estados. Sua relevância pode ser destacada pelos aspectos econômicos, associado à formação do polo educacional de ensino superior, colaborando para o aumento da sua importância no cenário regional.

Assim, todos esses fatores beneficiam o crescimento urbano, com agentes econômicos, como o imobiliário, promovendo um processo especulativo do solo urbano. Partindo desse contexto, as áreas centrais passam a apresentar custos muito dispendiosos, o que torna a aquisição e ocupação inviável pela população em estado de vulnerabilidade social.

Mediante tais discussões, esta pesquisa buscou analisar os impactos da segregação socioespacial no bairro Nova Caicó, localizado na região Norte da Cidade de Caicó/RN. Para tanto, faz-se necessário estudar o histórico de ocupação desta área, bem como consultar as condições jurídicas fundiárias da mesma, além de abordar a infraestrutura e equipamentos urbanos presentes no assentamento.

Torna-se relevante destacar que o Bairro de Nova Caicó foi fundado há menos de 10 anos, a partir de políticas habitacionais direcionadas pelo Ministério das Cidades, numa parceria entre os poderes: municipal estadual e federal, objetivando fornecer moradia para famílias de baixa renda. Destaca-se ainda, que a construção das habitações na referida localidade foi advinda da existência de parcelas de solo com reduzido custo, as quais foram cedidas pela administração municipal caicoense, num terreno situado nas proximidades do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - IFRN, tornando o futuro bairro de Nova Caicó como um “aglutinador espacial” entre o IFRN e o restante da cidade, numa evidente processo de apropriação urbana.

Desta forma, discutiremos o processo de segregação sócio espacial no bairro de Nova Caicó, a partir de seu crescimento habitacional, associado aos problemas de infraestrutura, destacando as questões socioeconômicas e as ações do poder público na localidade, em especial no que se refere ao funcionamento dos serviços públicos e privados.

## **2 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

No que se refere aos procedimentos metodológicos, conforme afirma Gil (2007), a presente pesquisa se caracteriza como um estudo de caso, pois buscamos explorar situações reais cujos limites não estão claramente definidos, bem como preservar o caráter unitário do meio estudado e descrever a situação do contexto no qual está sendo realizada a investigação.

Assim, o presente estudo foi realizado no Bairro Nova Caicó, localizado na Cidade de Caicó/RN. Durante a sua execução, foram realizados estudos bibliográficos acerca da segregação socioespacial, onde a mesma foi discutida como uma problemática urbana e social, no qual HUGHES (2004) foi utilizado como relevante referencial teórico. Além disso, por conseguinte, abordou-se Caicó/RN, sendo utilizado MACÊDO (2003) como referência bibliográfica. Também foram utilizados os dados estatísticos advindos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, para ampliar as discussões sobre a temática em questão.

Posteriormente, realizaram-se visitas in loco e sendo executada uma pesquisa de levantamento de dados junto à população, num universo de 45 residências, para ter acesso às características socioeconômicas, bem como registros fotográficos do bairro. E, finalmente, a presente pesquisa foi redigida e está sendo apresentada em eventos regionais e nacionais.

## **3 | CARACTERIZAÇÃO ESPACIAL DE CAICÓ/RN**

A cidade de Caicó, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE possui uma população estimada em 68. 222 habitantes no ano de 2017, e se encontra localizada na microrregião do Seridó Ocidental, sendo a mais populosa da Mesorregião Central Potiguar e a sétima mais populosa do estado do Rio Grande do Norte.

Essa cidade originou-se a partir da expansão da pecuária bovina, tornando-a destaque pelos seus produtos de origem bovina, como a carne de sol, o queijo e a manteiga da terra. Em meados do século XVIII há o fortalecimento da atividade algodoeira, a qual ganha destaque nacional e mundial durante o século XIX e XX (LIVRAMENTO, 1987).

Atualmente a cidade de Caicó é caracterizada por uma grande prestação de

serviços e das atividades comerciais locais, estabelecendo dessa forma, importantes relações com as cidades circunvizinhas. Também há destaque no que se refere às questões religiosas da matriz católica apostólica Romana, uma vez em que a cidade é sede de uma das três dioceses existentes no Rio Grande do Norte, com Santana destacando-se como padroeira da cidade, ocorrendo no mês de julho a festa em sua homenagem, tombada como patrimônio imaterial brasileiro pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN. Além dessa festa de cunho religioso, ainda se destaca pelo carnaval que é o considerado um dos mais tradicionais do Nordeste, onde atrai turistas de vários pontos da referida região.

De acordo com as Regiões de Influência das Cidades – REGIC (IBGE, 2007), Caicó/RN é classificada como Centro Sub-regional A, um nível de grande importância para a rede urbana nordestina, visto que esses centros assumem funções de mediação entre os grandes centros urbanos e as pequenas cidades, sendo classificada, portanto, como uma cidade média ou intermediária.

Nesse contexto, Caicó é considerado como um grande polo educacional, existindo uma participação significativa do setor público na implementação de cursos de nível superior, com a presença da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN), e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), o qual também possui o ensino médio integralizado com a formação técnica.

Também se destaca a existência de instituições de ensino superior privadas, como a Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Universidade Paulista (UNIP), Faculdade Católica Santa Teresinha (FCST), Universidade Potiguar (UNP), Universidade Norte do Paraná (UNOPAR). Todos esses fatores colaboram para que essa cidade se constitua como uma cidade média.

As cidades médias são valorizadas como fator de equilíbrio para as redes e hierarquias urbanas, bem como por exercer as funções de relação e intermediação com as grandes e pequenas cidades e com o meio rural, onde o papel de articulação e intermediação são fundamentais para a implantação, desenvolvimento e a expansão dos corredores de transporte e comunicações (DANTAS e CLEMENTINO, 2013 apud SILVA, 2016).

Diante desse quadro de dinâmicas econômicas consideráveis, associado a interesses e intencionalidades do capital no espaço caicoense, há processos como a especulação imobiliária, a partir da constituição de formas espaciais que valorizam o espaço, elevando os preços do meio habitacional nas regiões centrais, e, por conseguinte, a população de baixa renda acaba sendo segregada e marginalizada para as periferias da cidade, possuindo grande dificuldade no acesso de serviços públicos e privados, uma vez que há notáveis carências de infraestrutura para a população residente, aprofundando o processo de segregação socioespacial, como será aprofundado a seguir.

## 4 | SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL

Com as transformações urbanas advindas do processo de reprodução capitalista, associada a uma distribuição desigual de renda, e uma conseqüente desigualdade na distribuição dos serviços públicos, há um notório processo de segregação espacial.

Segundo Carlos (1992), a paisagem urbana é constituída por um choque de contrastes, onde o espaço é produzido fundamentalmente de maneira desigual, e, logo, essa contradição será refletida no espaço. A autora explica que a população mais pobre parte em busca das áreas mais distantes, onde os terrenos são mais baratos, os quais não possuem infraestrutura, num processo de autoconstrução das moradias.

E esse fenômeno é aprofundado pela especulação imobiliária, onde a área central acaba por se tornar valorizada e a periferia tende a ser desvalorizada. Esse desenvolvimento antagônico de uma cidade capitalista, conduz a maioria dos moradores a serem excluídos de direitos básicos de trabalho, educação e saúde (HUGHES, 2004). Faz-se necessário complementar que:

“a ausência da ação do Estado nas periferias foi uma marca recorrente da urbanização periférica, gerando uma estrutura urbana precária, com insuficientes equipamentos sociais (escolas e postos de saúde) e déficits de infraestrutura e de melhorias urbanas essenciais (como saneamento básico), fruto de uma ocupação desordenada que comprometeu a qualidade de vida, a mobilidade e o acesso da população aos serviços e ao mercado de trabalho.” (HUGHES, 2004, p.75).

Em um sistema político-econômico contraditório, onde existem contrastes entre as formas espaciais e o modo de habitação, ampliam-se as restrições a infraestrutura, alimentação, educação, emprego, moradia, saúde e aos demais serviços públicos, além do escasso acesso a equipamento técnicos de produção, lazer, diversão e cultura. É notório que os lotes e os terrenos urbano nas principais localidades de uma cidade capitalista custa caro e isso gera uma segregação, que afasta, dessa forma, a população carente, a qual fica a margem de todos esses benefícios.

Colocaram o morador pobre aspirante a uma habitação pelos órgãos governamentais em contato com o clientelismo na distribuição de moradias, em longas filas de espera, sujeito ao preenchimento de cadastro em que desfilam seu baixo salário, o número de dependentes, a falta de residência condigna, enfim, as condições que o encaixam como membro dessa vasta categoria ‘população de baixa-renda’ E continua. Como opção fora da máquina governamental, ocupam favelas e cortiços, moradias precárias das quais poderiam ser expulsos por políticas habitacionais tomadas à sua revelia (...) (CALIXTO, 2008, p.81)

E isso é visto claramente no bairro Nova Caicó, onde não há os serviços basilares de educação e saúde, associado a inexistência de equipamentos técnicos de produção, lazer, diversão e cultura, corroborando, assim, a existência de um notório processo de segregação socioespacial, como será mais bem visualizado a seguir.

## 5 | REFLETINDO O PROCESSO SEGREGATÓRIO NO BAIRRO NOVA CAICÓ

No presente tópico, serão aprofundadas as discussões relativas ao processo segregatório do bairro Nova Caicó, situado na porção norte de Caicó/RN, como destacado na figura 01, a seguir. O bairro teve início com a construção de residências em parceria do poder público municipal com o Governo Federal, no ano de 2007.

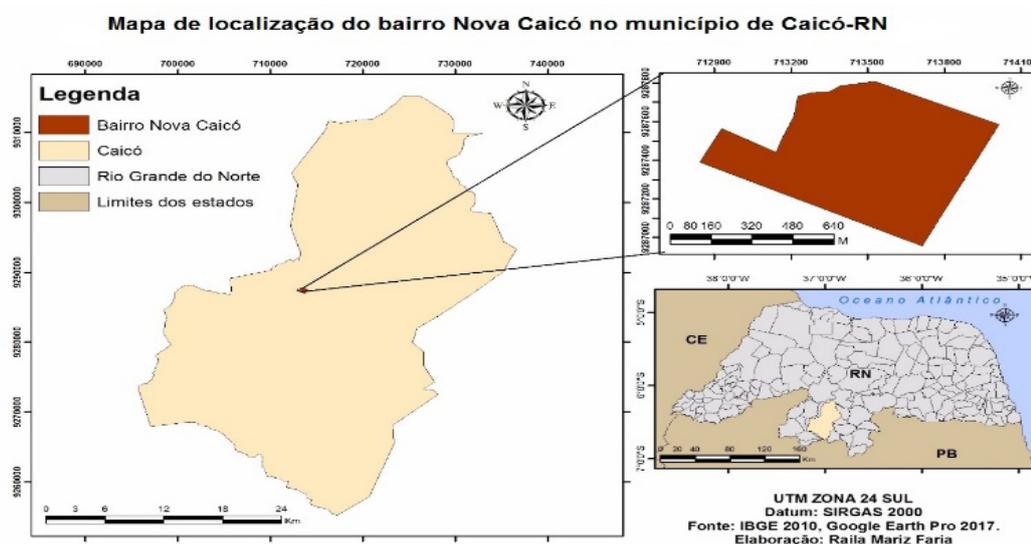


Figura 01: Mapa de localização do bairro Nova Caicó, no município de Caicó-RN

Fonte: Raila Mariz Faria, 2017.

Entretanto, a construção do bairro não foi acompanhada de uma infraestrutura básica, como é perceptível a partir da pesquisa de campo. A comunidade aponta problemas como a ausência de segurança, de recursos hídricos, o descaso do poder público na coleta de lixo, muito embora possua coleta de esgoto. Também se destaca a ausência da pavimentação em todas as ruas, além de não existir locais adequados para o lazer, à diversão e a cultura, embora possua uma unidade do IFRN situada no bairro, mas com acesso restrito a comunidade não integrante da referida instituição de ensino.

Além disso, a unidade de saúde possui escassez de medicamentos, os quais não são repassados em quantidade suficiente para suprir as necessidades da população, embora possua atendimento médico com frequência.

Quanto à coleta de lixo, a mesma não ocorre de modo frequente, numa problemática correlacionada com o desenvolvimento das cidades, uma vez que a ampliação da população, associada ao consumo desenfreado, incentivado pelas inovações tecnológicas, podem causar danos ao homem quanto ao meio ambiente, uma vez que há notória dispersão de insetos e animais, que podem causar graves doenças, como dengue e leptospirose.



Figura 02: Acumulo de lixo nas ruas do bairro Nova Caicó

Fonte: Lucas Henrique Lima Alves, 2017.

Assim, evidenciou-se, como observado na figura 02, que o bairro possui grande acumulo de lixo nas ruas, uma vez que, segundo os moradores entrevistados, a coleta de lixo é feita de maneira irregular, chegando a ficar um mês sem ocorrer.

Porém, a situação é atenuada com a existência da coleta seletiva, realizada pelos catadores que residem no próprio bairro, auxiliando na redução do lixo acumulado nas ruas do bairro, como pode ser visto na Figura 03. Além disso, a coleta e comercialização de materiais recicláveis se tornam, para muitos, a única forma de garantir o sustento da família.



Figura 3: Catador de lixo e os materiais recicláveis

Fonte: Lucas Henrique Lima Alves, 2017.

Também ficou evidente que o bairro possui escasso acesso a educação, uma vez que há apenas a Creche Oscarina Torres, a qual atende ao ensino infantil, com o aluno da comunidade necessitando ir a outros bairros para ter acesso à educação. Igualmente, há a problemática da saúde, uma vez que a unidade básica de saúde Dr. Dirceu Pereira Fontes, destacada na figura 04, não possui muitos dos insumos básicos para assistir a população.



Figura 04: Creche Oscarina Torres e UBS Dr. Dirceu Pereira Fontes

Fonte: Lucas Henrique Lima Alves, 2017

Assim, fica evidente que o bairro de Nova Caicó segue a lógica capitalista onde a população de baixa renda é marginalizada para as periferias da cidade, possuindo grande dificuldade no acesso de serviços públicos e privados, associada a uma baixa infraestrutura para a população residente.

E também como consequência dos processos segregatório, amplia-se a criminalidade, advinda de fatores estruturais, como o *status* econômico, mobilidade residencial, além da desestrutura familiar e urbanização (SAMPSON,1997 apud CERQUEIRA e LOBÃO, 2004).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da pesquisa realizada, evidencia-se que a segregação socioespacial, problemática eminente no modo capitalista de produção, consequência de uma reprodução desigual e contraditória deste sistema econômico, conduz a uma ampliação na escassez de políticas públicas e sociais mais abrangentes e eficazes.

Embora ocorram avanços, como os projetos sociais que visam beneficiar a população segregada com a distribuição de moradias e a consequente criação e fundação de novos conjuntos habitacionais, a situação da população de baixa renda continua precária, devido ao descaso e falta de planejamento do poder público advindos de um processo segregatório, o qual só será minimizado com políticas públicas de educação, saúde e constituição de uma infraestrutura plena nestes novos pontos do espaço urbano.

Portanto, ao compreender e informar sobre a dinâmica do bairro Nova Caicó e seu atual processo de segregação socioespacial, a partir de diálogos com a população local, evidencia-se que esta problemática só serão minimizada com políticas públicas que efetivamente possibilitem a esta população maiores e melhores oportunidades de crescimento social e intelectual, algo ainda distante num sistema tão desigual como o capitalista.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Inêz Barcellos de; LIMA, Maria Cristina Miranda. **Manual para elaboração e apresentação de trabalhos científicos**: artigo científico. Faculdade de Medicina de Campos, Campos dos Goytacazes - RJ, 2007
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**. 2017. Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rn/caico/panorama>>. Acesso em: 22 nov. 2017.
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativas da população residente no Brasil e unidades da Federação com data de referência em 1º de julho de 2017**. Disponível em: < <https://ww2.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>>. Acesso em: 23 nov. 2017.
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Regiões de Influência das Cidades. 2007**. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/PZEE/\\_arquivos/regic\\_28.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/PZEE/_arquivos/regic_28.pdf)>. Acesso em: 22 nov. 2017.
- BRASIL. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. **Festa de Sant'ana**. Disponível em: < <http://portal.iphan.gov.br/rn/galeria>>. Acesso em: 19 nov. 2017.
- CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A cidade**. 8 ed. São Paulo. PINSK, 1992.
- CARVALHO, José Alberto Magno de. **Crescimento populacional e estrutura demográfica no Brasil**. Belo Horizonte. UFMG. 2004
- CALIXTO, Maria José Martinelli Silva. **O espaço urbano em redefinição**: cortes e recortes para a análise dos entremeios da cidade. Dourados. UFGD, 2008.
- CERQUEIRA, Daniel; LOBÃO, Waldir. **Determinantes de criminalidade**: arcabouços teóricos e resultados empíricos. Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, Vol. 47, no 2, 2004, pp. 233 a 269.
- CLEMENTINO, Maria do Livramento Miranda. **O maquinista do algodão e o capital comercial**. Natal, EdUFRN, 1987.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- HARVEY, D. **A Produção Capitalista do Espaço**. São Paulo: Anablume, 2005.
- HUGHES, Pedro Javier Aguerre; **Segregação socioespacial e violência na cidade de São Paulo**: referências para a formulação de políticas públicas, 2004.
- MACÊDO, Muirakytan K. de. **Caicó**: uma viagem pela memória seridoense. Natal. SEBRAE, 2003.
- SILVA, M. M. N. et al. **Segregação socioespacial**: os impactos das desigualdades sociais frente a formação e ocupação do espaço urbano. Revista Monografias Ambientais - REMOA v. 15, n.1, jan-abr. 2016, p.256-263 Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas - UFSM, Santa Maria, RS.
- SANTOS, Antonio Raimundo dos. **Metodologia científica**: a construção do conhecimento. Rio de Janeiro. Lamparina, 2007.

## CONDOMÍNIOS CLUBE EM TERESINA/PIAUI: PROCESSO DE TERRITORIALIZAÇÃO E (DES) TERRITORIALIZAÇÃO DA CIDADE

**Elisabeth Mary de Carvalho Baptista**

Universidade Estadual do Piauí, Coordenação de  
Geografia

Teresina / Piauí

**Edileia Barbosa Reis**

Universidade Federal do Piauí, Mestranda do  
Programa de Pós-graduação em Geografia

Teresina / Piauí

**RESUMO:** Os condomínios clube se constituem novo modelo de moradia no formato vertical ao oferecerem vantagens como segurança, conforto, lazer e esportes. Deste modo, deixam de ser exclusivamente locais de moradia ao criar territórios fechados delimitados por barreiras físicas como muros nos quais grupos sociais pretensamente homogêneos (des) territorializam a cidade. O objetivo geral deste trabalho foi analisar o processo de implantação dos condomínios clube na perspectiva da territorialização e (des) territorialização do espaço da cidade em Teresina/PI. De forma específica buscou-se identificar os agentes produtores espaciais bem como atores sociais; discutir o processo de territorialização e (des) territorialização dos condomínios clube na cidade e apontar aspectos negativos e positivos da implantação deste tipo de empreendimento. Para promover o diálogo entre a relação condomínios e cidade empregou-se o método

dialético-descritivo principalmente com autores como Caldeira (2000), Haesbaert e Bruce (2002), Carlos (2007) e Sonna e Maziviero (2017), dentre outros, que tratam sobre território e sobre os condomínios clube como agentes produtores da cidade, empregando, principalmente, a pesquisa bibliográfica a partir de livros, artigos, teses, dissertações e a pesquisa eletrônica com consultas a *sites* na Internet. Constatou-se que os condomínios clube são elementos que transformam, produzem e reproduzem a cidade. Portanto, evidencia-se os impactos decorrentes da implantação destes empreendimentos apresentando como aspectos positivos a promoção da segurança e a territorialização de produtos e serviços, e como negativos a segregação e (des) territorialização de espaços públicos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Espaço urbano. Território. Condomínios clube. Teresina/PI.

**ABSTRACT:** The club condominiums constitute a new model of housing in vertical format by offering advantages such as security, comfort, leisure and sports. In this way they cease to be exclusively dwelling places by creating closed territories delimited by physical barriers such as walls in which social groups supposedly homogeneous (des) territorialize the city. The general objective of this work was to analyze the process of implementation of the club

condominiums in the perspective of territorialization and (dis) territorialization of the city space in Teresina/PI. Specifically, we sought to identify space-producing agents as well as social actors; to discuss the process of territorialization and (dis) territorialization of the condominiums club in the city and to point out negative and positive aspects of the implantation of such a type of enterprise. In order to promote a dialogue between the condominiums and the city, the dialectic-descriptive method was employed mainly with authors such as Caldeira (2000), Haesbaert and Bruce (2002), Carlos (2007) and Sonna and Maziviero (2017), among others, who deal with territory and the club condominiums as the city's producer agents, employing, mainly, the bibliographical research from books, articles, theses, dissertations and the electronic search with queries to Internet sites. It was found that club condominiums are elements that transform, produce and reproduce the city. Therefore, the impacts arising from the implementation of these enterprises are highlighted, with positive aspects being the promotion of security and the territorialization of products and services, and as negative the segregation and (de) territorialization of public spaces.

**KEYWORDS:** Urban space. Territory. Club condominiums. Teresina/PI.

## 1 | INTRODUÇÃO

Nos grandes núcleos urbanos a disputa no mercado imobiliário cresce ao oferecer propostas vantajosas de ocupação do espaço preferencialmente no centro da cidade e nas áreas nobres ditando um ritmo da urbanização em consonância ao já consolidado processo de verticalização. Em meio a essa dinâmica nascem os condomínios clube como uma opção de moradia que agrega conforto e comodidade, mas que tem reflexos no processo de territorialização e (des) territorialização da cidade.

Os condomínios clube surgiram no Brasil nos anos 2000 e logo se multiplicaram como uma alternativa para o tipo de moradia no formato de condomínios verticais que se adequam as novas demandas de padrões sociais econômicos que proporcionam a condição de clubes com disponibilidade de serviços, quadras de esporte, academias, piscinas com uma proposta de *marketing* de não sair de casa para usufruir destas comodidades. Em contraposição, desencadeiam processo como a territorialização de novos espaços fechados dotados de segurança e outros serviços dentro das dependências do condomínio e assim como consequência ocorre a (des) territorialização da cidade uma vez que os moradores deixam de frequentar espaços públicos ou privados fora do condomínio (SONNA; MAZIVIERO, 2017).

Este artigo tem por intuito analisar o processo de implantação dos condomínios clube em Teresina/PI na perspectiva da territorialização e (des) territorialização do espaço da cidade. Como objetivos específicos foram delineados os seguintes: identificar os agentes produtores espaciais bem como atores sociais; discutir o processo de territorialização e (des) territorialização dos condomínios na cidade e apontar aspectos negativos e positivos da implantação desse tipo de empreendimento.

## 2 | METODOLOGIA

Os condomínios clube constituem-se foco desta pesquisa por sua complexa forma de produção espacial e rearranjo na cidade. Como forma de execução da pesquisa utilizou-se conforme Gil (2002) o método dialético-descritivo, para compreensão dos fenômenos sociais. A abordagem da temática deu-se pelo diálogo, principalmente, com autores como Caldeira (2000), Haesbaert; Bruce (2002), Carlos (2007) e Sonna e Maziviero (2017), dentre outros, que tratam sobre território e sobre os condomínios clube como agentes produtores da cidade.

Nesta perspectiva, traçou-se um caminho para alcançar o objetivo da investigação através da pesquisa bibliográfica, a partir de livros, artigos, teses e dissertações e da pesquisa eletrônica com consultas na Internet em *sites* de todo país. Além disso, realizou-se pesquisa de campo, com observação direta, aos condomínios clube, situados em Teresina/PI. Esclarece-se que não foi realizado o registro fotográfico da estrutura interna destes, face ao caráter privativo de tais empreendimentos, não tendo sido possível contato com a administração em tempo hábil à execução da pesquisa. Deste modo, optou-se por utilizar imagens ilustrativas disponíveis na Internet.

## 3 | TERRITÓRIO, CONDOMÍNIOS CLUBE E PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO

A globalização vem ditando novos comportamentos ações e padronizando estilo de vida dos moradores da cidade chegando a locais mais diversos (SANTOS, 1988). Os condomínios clube aparecem nas cidades como tendência urbana de produção espacial em forma de tecidos urbanos dotados de modelo urbanístico que valorizam condições que se assemelham a um clube. Os modelos urbanísticos são traçados pelo ato de urbanizar a cidade, fenômeno considerado como um processo articulado entre ação dos agentes produtores do espaço e o poder da especulação imobiliária (CORREA, 1989).

Acrescenta-se à dinâmica do espaço urbano que a especulação imobiliária age a propósito do comando do capital no contexto da cidade onde emergem as problemáticas sociais inerentes a este espaço que interferem nos padrões de vida e moradia. No entanto, os conflitos sociais emergem decorrentes da forma de produção espacial e uma dessas problemáticas trata-se da violência urbana que se intensifica na cidade e induz a dinâmica habitacional. Daí a criação de espaços fechados como os condomínios verticais e horizontais que se diferenciam dos conjuntos habitacionais pela presença de muros, oferta de vantagens como conforto, comodidades, lazer entre outros (CALDEIRA, 2000).

Nesta perspectiva, os condomínios tanto na versão horizontal como na vertical causam impactos de ordem variada e aparecem na cidade como espaços segregados que produzem processos excludentes. Contudo, a ocupação da cidade torna-se desigual e fragmentada quando o espaço é delimitado por grupos diversos que se

configuram em classe sociais distintas (LEFEBVRE, 2001). A propósito, a cidade torna-se um lugar contrastante e irreversível, dominada pelas relações de comércio do poder do capital determinando as leis de uso de trocas, que chega às ruas e edifícios e, assim, esta torna-se palco de uma festa no qual sua finalidade maior é desfrutar dos prazeres ofertados pelo capital (LEFEBVRE, 2001).

Diante das perspectivas dos autores, os condomínios são espaços fechados que facilmente pode ser comparado a um “pequeno mundo”, ideia propagada por De Deleuze Guattari (1992) ao tratar sobre formação de um território e (des) territorialização (HAESBAERT; BRUCE, 2002). O próprio conceito de território expressa bem a ideia de apropriação do espaço, que pode “ser relativa tanto a um espaço vivido, quanto a um sistema percebido no seio da qual um sujeito se sente “em casa”” (GUATTARI; ROLNIK, 1986 citado por HAESBAERT; BRUCE, 2002, p.12).

O território pode ser concebido como um espaço vivido delimitado por um grupo específico que desenvolvem relações sociais em certas circunstâncias. A discursão de território na cidade ganha contornos, pois surgem em meio à emblemática questão do direito e uso da cidade bem como “a territorialização da cidade tem funcionado como um importante limitador do pleno uso popular” (BURGOS, 2005, p. 191).

Na cidade, os condomínios clube incorporam a função de território fechados cercado por muros obedecendo a regras próprias de funcionamento sendo um de seus critérios básicos a renda como forma de acesso. Essa realidade se evidencia na cidade como formação autônoma de construção de territórios cuja “realidade é profundamente contraditória e as contradições não parecem suavizar-se, ao contrário, aprofundam-se entre os barracos e as mansões com piscinas e bosques; entre os luxuosos arranha-céus de todas as formas” (CARLOS, 2007, p. 37). O próprio conceito de condomínios clube demonstra suas “reais” intenções quanto à forma de apropriação do espaço. Deste modo,

[...] os “condomínios-clube” como são chamados pelo mercado imobiliário, são condomínios residenciais verticais dotados de ampla área de lazer. Para tanto, ocupam terrenos de metragem quadrada expressiva, estão distribuídos por diversos bairros e zonas da cidade (SAMPAIO, 2009, p.112).

Os condomínios clube fazem então um apelo midiático evidenciando que oferecem um espaço intramuros, e de forma simultânea um lugar com as mesmas vantagens de espaço público, entre elas a sensação de segurança e a comodidade de não precisar sair de casa, para usufruir destas. São voltados a um público específico que atende aos padrões do condomínio podendo ser financiados com apoio do governo, por meios dos bancos estatais com cessão de empréstimos, créditos, incentivos fiscais etc., investimento em infraestrutura com melhorias de ruas e avenidas, por exemplo, que com isso traz valorização financeira ao empreendimento, bem como por outras entidades de crédito (SAMPAIO, 2009).

Por outro lado, os condomínios clube reforçam, em um movimento contrário,

entre as relações sociais que dominam o espaço o denominado processo de (des) territorialização que “ocorre com múltiplas implicações, seja nas esferas sociais e econômicas, seja nas políticas ou culturais. O mundo estaria cada vez menor, numa compressão das relações espaço-tempo” (CHELOTTI, 2013, p. 7). A (des) territorialização pode ser considerada como uma contraposição de posicionamento ideológico quanto traz novo significado e a cidade perde influência de determinados territórios em função da ruptura de relações e da estipulação de barreiras físicas, sociais e econômicas.

A (des) territorialização se dá justamente em função da desconstrução da dependência entre o condomínio e a cidade, que mesmo sendo um fenômeno recente vem ganhando força como uma nova tendência nas cidades. Assim, os condomínios clube são empreendimentos que têm como características:

[...] apresentarem duas ou mais torres de apartamentos, amplo lazer nas áreas comuns das edificações, grandes perímetros murados que formam ilhas destacadas do tecido urbano e do entorno [...] Configuram espaços privados, exclusivos, protegidos por barreiras de segurança (muros, cercas elétricas, guaritas 24 horas, segurança privada, etc.). Recriam intramuros, verdadeiras cidades dentro da cidade pela infinidade de usos de lazer e serviços, distanciando-se do ideal de vida em sociedade. Tornam-se privativo, não só os espaços internos do condomínio, se não também, as calçadas, as praças, os parques e tudo que esteja a sua volta. Homogeneizam o espaço da rua, já que, os seus habitantes são seletos (SONNA; MAZIVIERO, 2017, p.30).

Nestas circunstâncias, os condomínios clube, considerando o estudo realizado a partir dos autores, se configuram como modelos urbanísticos no formato vertical que ditam novo estilo de vida, assim como também perpetuam a perda de significação da cidade. Neste sentido, a cidade vivencia a territorialização e a (des) territorialização que acontecem de forma simultânea como um processo de exclusão social, pois os condomínios clube passam a fazer parte como um dos componentes de áreas segregadas condizentes ao processo de urbanização.

#### **4 | PRODUÇÃO DO ESPAÇO EM TERESINA/PI PELOS CONDOMÍNIOS CLUBES: TERRITORIALIZAÇÃO E (DES) TERRITORIALIZAÇÃO**

Os condomínios clube tem se popularizado na paisagem dos grandes centros urbanos como modelos de moradia que possui uma multifuncionalidade ao pertencer ao então formato de um condomínio vertical. Porém, ainda há poucos estudos no contexto das cidades que aborde tal temática apesar de que esses empreendimentos chegaram ao Brasil nos 2000 na cidade de São Paulo (SONNA; MAZIVIERO, 2017), na época em o que o processo de verticalização estava em ascendência justificado pelos altos investimentos do setor imobiliário, bancos e construtoras, além das linhas de crédito do governo federal para a construção de casas.

Em Teresina, Piauí, os condomínios clube iniciaram suas atividades em 2016 e através do levantamento realizado na internet foram identificados a existência de 4 condomínios que já estão construídos ou em processo de construção, fruto da ação da especulação imobiliária que escolhe de forma estratégica locais de valorização econômica na cidade, a exemplo de condomínios que se localizam na zona leste da cidade, conforme figura 1.

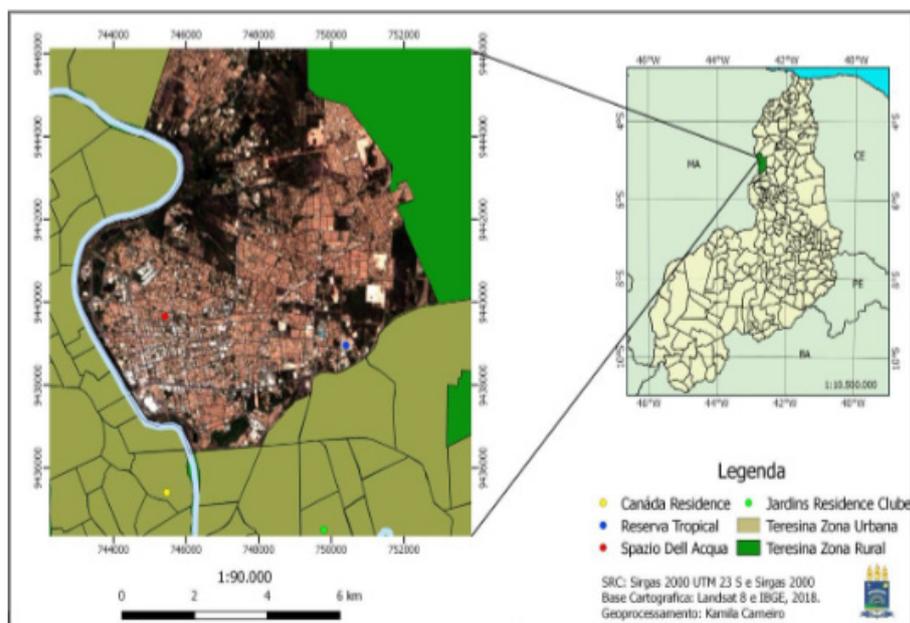


Figura 1 – Localização de Condomínios clube na Zona Leste de Teresina/PI.

Fonte: IBGE, 2018. Geoprocessamento: Carneiro, 2018. Dados: Reis, 2018.

Na figura 1 se observa alguns empreendimentos que de acordo com a descrição de Sonna e Maziviero (2017) são modelos de condomínio no formato vertical e podem então ser considerados como condomínios clube, pois atendem ao perfil apresentado. Os condomínios clube em destaque estão situados em várias zonas da cidade de Teresina, mas predominam na zona leste, pois esta apresenta uma maior concentração de renda *per capita* e valorização imobiliária na cidade de Teresina (IBGE, 2010).

Quanto ao levantamento de dados, colhidos via internet através de pesquisa realizada em *sites* de imobiliárias, foram observadas características dos imóveis, em especial o uso de estratégias de *marketing* para atrair atenção de público de determinadas classes sociais motivadas pelo alto valor de venda destes imóveis. Já em relação aos serviços prestados e sua significância percebeu-se que se justifica a formação de território por serem delimitados por muros e, ao mesmo tempo, o processo de (des) territorialização ao proporcionarem aos seus moradores o confinamento dentro no perímetro do condomínio clube. Neste caso a figura 2 ilustra parte de sua configuração.



Figura 2 – Condomínio clube em Teresina / PI.

Fonte: [www.construtoratropical.com.br/imóveis](http://www.construtoratropical.com.br/imóveis), 2018.

Deste modo, a figura 2-A apresenta cartaz publicitário que mostra as características arquitetônicas, destacando as potencialidades, principalmente referentes ao lazer, com a exposição de serviços básicos em toda extensão do condomínio. Já a figura 2-B enfatiza a piscina olímpica e um Gazebo, espaço destinado ao descanso. A figura 2-C, por sua vez, demonstra uma academia de ginástica ao ar livre em contato com áreas verdes, um dos atrativos do local em sua diversidade de serviços. Todas as imagens demonstradas na figura 2 retratam, então, um estilo de vida padronizado ao levar ao morador a sensação de bem-estar, tanto pelo aspecto paisagístico quanto pela comodidade dos serviços ofertados.

Os condomínios clube especificamente em Teresina se diferenciam dos demais por seu tamanho ao agrupar entre três e quatro torres que dividem os espaços comuns, áreas de lazer e esporte. Como também são regidos por regras próprias, individualizadas para cada conjunto de prédios, têm ao mesmo tempo a imposição de um conjunto de regras nos espaços coletivos que se constituem nas áreas de convivência e que se diferenciam dos padrões pré-estabelecidos pela cidade.

O estabelecimento de regras próprias oferece fundamentos para criação de um território que é demarcado através de muros e grades, trazendo uma sensação de segurança ao local. Enquanto, os serviços presentes tornam o cotidiano mais prático e protegido aos moradores que, deste modo, não precisariam sair do condomínio.

A violência urbana reproduz o modelo de (des) territorialização da cidade de Teresina como um todo sendo uma de suas principais motivações para o isolamento social entre moradores e a cidade. E é justamente a violência que o *marketing*

explora como um artifício eficaz, sendo utilizado como meio na promoção da especulação imobiliária que se concretiza através da forma desigual do uso e acesso a empreendimentos do tipo aqui analisado. Pretensamente os condomínios clube podem agregar grupos homogêneos devido ao alto preço e a localização em áreas nas quais geralmente existe concentração de classes de alto poder aquisitivo. Deste modo, a violência produz a sensação de insegurança que conduz a dois processos paralelos: a territorialização e a (des) territorialização da cidade.

A formação da territorialização dos condomínios clube em Teresina se delinea como um ideal pelo aumento expressivo deste tipo de moradia que acontece de forma fragmentada e se concentram em áreas privativas que pode ser comparada à ideia de Carlos (2007), em que pequenos lugares se formam como núcleos urbanos fechados e que estão imbricados na paisagem urbana, evidenciando processos sociais tais como o isolamento social, divisão de classes, e aprofundamento da crise na cidade, que passa a vivenciar um processo de absorção da padronização de espaço de forma fragmentada.

Constatou-se que os condomínios clube são elementos que transformam e produzem modelos de padrões de vida na cidade. Portanto, criam e recriam territórios e (des) territorializam espaços, sendo frutos da ação da especulação imobiliária enquanto agentes produtores do espaço. Neste sentido, são notórios os impactos da implantação dos condomínios clube tendo como aspectos positivos a promoção da segurança e territorialização de produtos e serviços, e como negativos a segregação e (des) territorialização de espaços públicos.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os condomínios clube se constituem como novo formato de condomínio vertical ao se fixar com padrões urbanísticos associando segurança, lazer, esportes e áreas verdes e livres como extensão das atividades delimitadas por muros e regras de uso particular. Todos os serviços oferecidos partem de lógica do mercado imobiliário, intencionalmente voltada a simulação de um bem-estar ligado a práticas realizadas em um clube.

Conclui-se que os condomínios clube na atualidade podem ser considerados como uma tendência de moradia que se dissemina por várias partes do país de uma forma fragmentada optando por espaços privativos de acesso a moradia, pois a segregação desses espaços pela formação de territórios cria espaços isolados na cidade. Os condomínios clube têm como maior aliado o *marketing* imobiliário através do poder de persuasão justificada em especial pelo viver em espaço fechando em formato de clube.

Pode-se então, afirmar através da literatura e análise empreendida que a organização dos condomínios clube decorre da prática do *marketing* e especulação

imobiliária que age na cidade como reprodutores de modelos de capital. Os condomínios clube surgem como territórios que se espalham pela cidade de forma fragmentada em processos excludentes e ao mesmo tempo promovem a (des) territorialização da cidade, indicando como uma de suas principais vantagens a fuga da violência urbana e do convívio com outras classes sociais. Neste trabalho o condomínio clube analisado serviu de base quanto à caracterização do lugar e também como objeto comparativo com os demais.

Dessa forma, a pesquisa buscou mostrar a face dos diferentes olhares sobre reprodução do capital na cidade ao atentar-se a um aspecto da arquitetura urbana ainda recente no cenário de várias cidades no país. Neste contexto, oferece-se abertura a novas discussões sobre os impactos provenientes dos condomínios clube e como estes podem e tem interferido na dinâmica da cidade ao criar e recriar territórios, modificando as características da cidade através da (des) territorialização.

## REFERÊNCIAS

BURGOS, Marcelo Baumann. Cidade, Territórios e Cidadania. **DADOS** – Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, v. 48, n. 1, p. 189-222, 2005.

CALDEIRA, Tereza Pires do Rio. **Cidade de Muros**: Crime, segregação e cidadania em São Paulo. São Paulo: 34 / Edusp, 2000.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **O Espaço Urbano**: Novos Escritos sobre a Cidade. São Paulo: FFLCH, 2007.

CHELOTTI, Marcelo Cervo. A dinâmica territorialização-desterritorialização reterritorialização em áreas de reforma agrária na campanha gaúcha. **CAMPO- TERRITÓRIO**: revista de geografia agrária, v. 8, n. 15, p. 1-25, fev. 2013.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano**. Rio de Janeiro: Ática, 1989.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HAESBAERT, Rogério; BRUCE, Glauco. A Desterritorialização na obra de Deleuze e Guattari. **GEOgraphia**, Niterói, v. 4, n. 7, p. 7-31, 2002.

IBGE. **Cidades Teresina 2010**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/teresina/panorama>. Acesso em: 01 jul. 2018.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. Tradução de Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2001.

SAMPAIO, Giuliana Beatriz Dalfovo do Amaral. **Condomínios Verticais Residenciais na cidade de São Paulo (2000-2008)**: Condomínios-clube, 2009. 237 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2009.

SANTOS, Milton. **Metamorfoses do Espaço Habitado**: Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Geografia. São Paulo: Hucitec, 1988.

SONNA, Maria Laura; MAZIVIERO, Maria Carolina. A produção de condomínios-clube na cidade de

São Paulo no século XXI – O caso da Vila Andrade. **arq.urb**, n. 18, p. 28-46, 2017.

[www.construtoratropical.com.br](http://www.construtoratropical.com.br). Acesso em: 15 jun. 2018.

## AS MULTITERRITORIALIDADES NA PRAÇA DA BANDEIRA-CAMPINA GRANDE- E SUAS INFLUÊNCIAS NO DEBATE SOBRE A CONCEPÇÃO DE ESPAÇO PÚBLICO

**Leticia Barbosa Bomfim**

Universidade Federal de Campina Grande  
Campina Grande- Paraíba

**Xisto Serafim de Santana de Souza Júnior**

Universidade Federal de Campina Grande  
Campina Grande- Paraíba

**RESUMO:** As praças, ponto central da pesquisa em questão, se constituem como um dos objetos mais importantes para se entender as relações entre os diversos segmentos sociais. A importância de uma praça na cidade é justificada pela necessidade de espaços públicos de lazer em que as pessoas tenham como referência para estabelecerem vínculos, no entanto, atualmente constituem-se como ambiente cada vez mais privativo, devido as diferentes funções que exercem. A presente pesquisa pauta-se na perspectiva que a crise do espaço público está diretamente relacionada com a crise de sociabilidade urbana e a sua consequência para a sensação de segurança na cidade, possuindo como recorte espacial a Praça da Bandeira, no centro de Campina Grande. Em vista disso, percebemos que a existência do comércio passa a territorializar o espaço e a modificar as relações no local. A substituição das atividades historicamente relacionadas ao lugar por outras, significa que este ambiente ainda exerce algum tipo de função no meio social. As frequentes

campanhas e mobilizações populares nessa praça são exemplo de ocupações que ocorrem no presente espaço público, caracterizando-o ainda como um local representativo para a população expressar um elo de comunicação. Com as análises feita em *locus* foi percebido que, apesar da presença de usuários, a praça é mais utilizada como um espaço de transição entre as ruas de comércio e serviço do centro da cidade, mas o seu uso diverso mostra que quando convidadas a permanecerem as pessoas ainda possuem segurança de estarem no espaço público.

**PALAVRAS-CHAVES:** Territorialidade; Espaço Público; Campina Grande.

**ABSTRACT:** The squares, central point of the research in question, constitute one of the most important objects to understand the relations between the different social segments. The importance of a square in the city is justified by the need of public spaces of leisure in which the people have as reference to establish bonds, nevertheless, nowadays they are constituted like environment more and more privative, due to the different functions that exercise. The present research is based on the perspective that the crisis of public space is directly related to the crisis of urban sociability and its consequence for the feeling of security in the city, having as space cutout the Praça da

Bandeira in the center of the city of Campina Grande. In view thereof we realize that the existence of trade starts to territorialize space and to modify relations in place. The substitution of activities historically related to the place by others, means that this environment still exerts some type of function in the social environment, the frequent campaigns and social mobilizations in this place are an example of occupations that occur in the present public space, characterizing it still as a representative place for the population to express a communication link. With the analysis done locus it was noticed that, despite the presence of users, the square is more used as a space of transition between the streets of commerce and service of the city center, but its diverse use shows that when invited to remain the people still have the security of being in the public space.

**KEYWORDS:** Territoriality; Public Space; Campina Grande.

## 1 | INTRODUÇÃO

As praças se constituem como um dos objetos mais importantes para se entender as relações entre os diversos segmentos sociais. Se caracterizam como ambiente dos contrastes, através dos quais as pessoas expressam suas identidades e práticas, mas também são igualmente influenciadas por identidades e práticas de outros indivíduos. Rita de Sá Carneiro (2010) afirma que cidades sem espaços que preservem a memória do local, são cidades sem significados. A praça em estudo localiza-se no centro da cidade de Campina Grande e faz parte da cultura e história do povo campinense, além de ser tombada como patrimônio histórico e está inserida na área de preservação do Centro Histórico de Campina Grande (Decreto Estadual N° 25.139/2009).

A importância de uma praça na cidade é justificada pela necessidade de espaços públicos de lazer em que as pessoas possam ter como referência para estabelecerem vínculos sociais. No entanto, na prática, caracteriza-se como um local de usos múltiplos, sendo cada vez mais privativo, devido as diferentes funções que exerce. Caracteriza-se como espaço coletivo de uso público ou privado a depender de sua função e natureza. Esta caracterização se evidencia bem na Praça da Bandeira, cuja centralidade permite a coexistência de práticas de apropriação e de múltiplos usos, sendo um *locus* de importantes práticas socioterritoriais e objeto de intencionalidades de diferentes sujeitos sociais. O poder municipal se destaca como principal transformador da estrutura e forma espacial, reproduzindo um debate sobre a identificação do limite tênue entre sua caracterização como espaço público e sua apropriação como ambiente privado. Tais mudanças vêm se evidenciando de forma mais contundente nos últimos anos.

O espaço público enquanto lugar de diálogo e debate, perdeu a importância, ou ainda, foi transformado num espaço cada vez mais particularizado e menos coletivo. (HABERMAS, 1984)

O espaço em questão, apesar da ideia de preservação histórica estabelecida, é vítima de inúmeras mudanças que ocorreram no centro da cidade ao longo da construção da sua imagem no século XX. No início desse século a cidade já exercia forte influência nas cidades e estados vizinhos chegando a ser a maior produtora do mercado algodoeiro do Brasil e a terceira do mundo. No entanto, o título de capital do Nordeste não condizia com a estética do centro da cidade, pois não possuía “um ar de cidade moderna”.

Seguindo esse pressuposto, em 1933 surgiu o plano municipal de remodelação, extensão e embelezamento – primeiro plano para mudança na urbanização da cidade – elaborado pelo famoso urbanista regional Nestor Figueiredo. Os principais objetivos era transformar Campina em uma cidade moderna, atrair turistas e aumentar o ritmo da cidade. O maior foco do plano de urbanização foi tornar a cidade higienizada e agradável, sendo assim setorizou a cidade, determinando que as áreas centrais seriam lugares para comerciantes e para a elite, já que é uma área mais valorizada, e os subúrbios lugar dos pobres e trabalhadores.

Feiúras, insalubres, imoralidades e pobreza eram toleradas em subúrbio, não no centro de uma cidade como a nossa. (Jornal Brasil Novo, 1931)

Foi durante os mandatos do prefeito Vergniaud Warderley (1936-1937, 1940-1945) que Campina Grande presenciou as maiores mudanças em seu eixo central. Em 1936 houve o início da retificação da avenida Floriano Peixoto, início do alinhamento da Rua Maciel Pinheiro, desaparecimento da praça Epitácio Pessoa, retirada dos antigos largos da matriz e do comércio velho. A partir da década de 1930 ocorreu a renovação do conjunto arquitetônico tendo como objetivo homogeneizar as vizinhanças nas áreas abastadas de expansão da cidade e livrar o centro das construções antigas, simples e térreas, seguindo o decreto implementado em janeiro de 1935 que determina que as construções e reconstruções no centro da cidade só seriam permitidas se tivessem mais de um pavimento (Jornal local O Rebate).

Ocorreu também a derrubada dos prédios ao redor do Grande Hotel e da Igreja Matriz permanecendo apenas o edifício do telégrafo (atual museu histórico da cidade, um dos únicos prédios do século XIX em Campina Grande). Para tal reforma foi desapropriada mais de uma centena de casebres, casarões, armazéns, igreja e tudo o que estivesse no caminho. A demolição da igreja do Rosário acabou com o largo que ficava em frente. Logo depois houve a construção do espaço de lazer e descanso Praça Índios Carirys, posteriormente denominado Praça da Bandeira. Ao final dessas obras, nos trechos onde antes eram vistos dois largos em torno de uma igreja (território de sociabilidade tradicional) tinha-se agora uma longa e larga avenida, com duas praças e um cinema, alguns cafés e confeitarias, uma praça de automóveis e diversos edifícios municipais e estaduais.

Em vista dessas mudanças ocorridas no centro, a Praça da Bandeira abrigou

diferentes práticas socioespaciais e um público com interesses distintos. A alteração do estilo arquitetônico e da urbanização também modificou os usos e apropriação do local, como também as sensações produzidas pelo espaço em seus usuários. A praça da Bandeira foi fundada em 1942 já como palco de grandes movimentos e acontecimentos sociais, disputas de partidos políticos, visita de figuras ilustres no cenário nacional, manifestações populares, encontros cívicos e pessoais. Em 1958 houve a inauguração da estátua do Presidente Juscelino Kubitschek e a visita do então presidente na cidade. Devido a estes acontecimentos e maior atenção destinada a Praça da Bandeira a praça Clementino Procópio, localizada logo em frente, apesar de fundada e urbanizada no mesmo período passou a ser mais esquecida pela população ao tempo em que a praça da Bandeira a contar com mais equipamentos (bancas de jornais e revistas, lotérica e cafés), além de ser amplamente utilizada como local de acessibilidade a outros locais.

## **OBJETIVO**

O objetivo geral da presente pesquisa é identificar as multiterritorialidades na praça da bandeira e adequá-la a uma definição de espaço público. Para alcançar esse pressuposto foi utilizado um referencial teórico que ajudasse a compreender o que ocorre na praça, corroborando para determinar o processo de descaracterização dentro do espaço público ao longo das décadas.

## **METODOLOGIA**

O texto corresponde à apresentação dos resultados obtidos na pesquisa de iniciação científica desenvolvida com financiamento do CNPq, a qual tem por método a abordagem qualitativa pautada na análise de discurso. Foram utilizados levantamentos históricos, imagens, entrevistas e análises da vida cotidiana na Praça da Bandeira, e em termos de procedimentos adotados optamos pela observação participante, utilizando anotações em diário de campo de maneira objetiva e subjetiva para auxiliar o estudo da vivência do cotidiano na praça. A análise do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) utilizada é pautada na proposta de Bauer e Gaskell (2002), emergindo como procedimento técnico-científico de identificação metodológica de formação socioespacial. Entre as técnicas que auxiliam a pesquisa qualitativa recorreu-se as entrevistas semiestruturadas como principal procedimento para compreender o objeto em estudo. De acordo com Minayo (2005), esta técnica possibilita uma maior adequação à realidade do sujeito que está sendo pesquisado.

## **RESULTADOS PRELIMINARES**

A convivência e o estabelecimento de vínculos são características intrínsecas a

um espaço público, na qual os indivíduos estabelecem identidades reais ou simbólicas com o mesmo. Quanto a isso os laços estabelecidos na Praça da Bandeira são frágeis. Cada vez mais o espaço se torna um local de passagem e menos de permanência, caracterizando como um não lugar (AUGÉ,1994). A partir das análises fotográficas realizadas durante duas visitas em três momentos distintos (manhã, tarde e noite) observou-se que os usuários que usavam os bancos e mesas da praça eram pessoas de mais idade, predominantemente homens.

Santos e Silveira (2001) consideram que para a análise do território deve-se levar em conta, primeiramente, dois fatores: a matéria fixa e a matéria móvel. Desse modo, foi visto no ambiente em estudo os elementos permanentes e os fluxos existentes. Tal análise nos ajudou a compreender a Praça da Bandeira como um espaço de diferentes apropriações e de uso diverso dependendo diretamente do horário, dia e eventos que ocorrem no seu interior.

No entanto, esse mesmo uso diverso que os equipamentos fixos na praça permitem é também o mesmo responsável por ocupação localizada, sendo mais restrita às bordas e contorno imediato das bancas de comércio deixando uma parte isolada da ocupação, tornando-a vazia, e em muitos horários de fluxo baixo, insegura.

Ainda de acordo com Milton Santos e Maria Laura (2001) os lugares são vistos como a combinação entre ações presentes e ações passadas, em que o presente resgata a memória histórica do que preexiste. No caso da Praça da Bandeira, como foi mencionado no tópico anterior, é um espaço público tombado pelo IPHAEP, existente como largo da Igreja do Rosário, desde o início da fundação da cidade. Segundo dados do Museu Histórico e Geográfico de Campina Grande, em 1864 a cidade possuía 300 casas, quatro ruas e quatro largos, constituídos por: Largo da Matriz, do Mercado Velho, do Mercado Novo e Largo do Rosário. A utilização do espaço se restringia mais ao uso religioso, em que as pessoas utilizam o lugar após os eventos da igreja, também para procissões, quermesses e outras atividades tradicionais.

Ao longo das transformações ocorridas no ambiente urbano e alteração da dinâmica do entorno, o largo virou praça, o que antes era ambiente de ocupação tradicional tornou espaço de descanso da intensa vida comercial, sendo sua ocupação dependente ao tempo do relógio, com horários de uso e de não uso. As mudanças ocorridas no espaço refletiam os ideais das administrações que estavam no poder e interferiam no espaço sem o menor apego ao patrimônio. Hoje, a praça que é tombada como histórica não reflete o que existia e muitos campinenses que a utilizam hoje a entendem como um espaço moderno e não vinculada a história e memória coletiva.

Outro ponto em análise foi a economia política no território (SANTOS; SILVEIRA, 2001). Os autores entendem que o espaço é resultado das influências econômicas somadas as intervenções sociais. Dessa maneira, os objetos tendem a exercer certas funções e os respectivos processos são incorporados ao papel regulador de empresas e instituições, chegando a conclusão de que cada lugar deve levar em conta as dinâmicas presentes, variando com menor e maior frequência de acordo com as

influências externas.

Portanto, devido as constantes mudanças no mercado global os espaços atuais sofrem contínua necessidade de alterações, para assim se readaptarem ao mercado e ao seu entorno. Nessa perspectiva, cria-se uma permanente produção de desordem no território, em que cada desordem precedente é diferente da desordem seguinte (SANTOS; SILVEIRA, 2001).

Colando essas observações na análise da Praça da Bandeira verifica-se que as demandas externas alteraram o lugar e sua dinâmica, e as sucessivas mudanças manifestam uma verdadeira crise de identidade nesse espaço público. A alteração, na década de 1940, do uso residencial para o comercial foi uma das primeiras grandes crises identitárias, em que alterou quem usava e como usava o espaço público. A inserção do comércio dentro da praça normatizou ainda mais a vitalidade dentro do ambiente, sendo mais intenso com o seu funcionamento e fraco quando desativado, tornando-o vazio nos horários de fluxo baixo e provocando o aumento da sensação de insegurança dos passantes, não sendo convidados a permanecerem no espaço.

Nas visitas em *locus* foi percebida a influência das atividades privadas para a atividade no espaço público. Em um dia de semana típico, sem eventos na praça, os usuários estabeleciam conversas em grupos ou estavam nas mesas de xadrez ora conversando ora jogando, ocorrendo mais predominantemente na parte direita da praça e logo em frente a parte coberta em que há o café, lotérica e loja de eletrônicos (figura 1). Pela tarde o horário escolhido foi entre as 12-13 horas, por ser momento em que os alunos do Colégio Imaculada Damas estão de saída, localizado logo em frente à praça, para assim vê se esses apropriavam-se do espaço público. Foi percebido que alguns desses estudantes ocupavam a borda da praça esperando o responsável para os buscarem. Outros, sentavam-se nos bancos próximos as mesas de xadrez em alguns pequenos grupos, mas a predominância era de adolescentes na calçada da própria instituição sem utilizarem o espaço verde urbano em questão.



Figura 1: Croqui da Praça da Bandeira

Fonte: Souto (2017)

No período da noite, com exceção das bancas de revista, os comércios encontram-se fechados, sendo a movimentação predominante nas bordas da praça no lado direito devido a presença de *food-trucks* que colocam mesas em frente aos seus *trailers*, utilizando o ambiente em estudo. A partir do registro fotográfico e das análises feitas até o momento, a sensação de segurança é maior nessa parte da praça, já o seu interior encontrava-se vazio ou com frequência de tribos de jovens que poderiam estar intimidando outras pessoas a usarem o local. Foi percebido, também, que nesse horário o número de indivíduos que para atravessarem a rua utilizavam a borda da praça ao invés do meio era relativamente maior, o que foi o contrário do percebido nos outros dois turnos.

Nessa perspectiva, pode-se compreender que a Praça da Bandeira no centro de Campina Grande, possui sua ocupação diretamente relacionado ao comércio em seu entorno, e devido a esse adensamento comercial, a lógica capitalista também adentrou dentro do espaço. Quando palco de feiras, oficinas, manifestações e movimentos políticos, as pessoas são convidadas a permanecerem no local e são atraídas para o espaço que possui aparência totalmente diferente em sua borda ocupada e seu interior desocupado (figura 2).

Em dia típico, o uso é concentrado pelo comércio em sua borda e utilização das poucas mesas de xadrez, concentradas em frente ao comércio (figura 3). A falta de diversidade de mobiliário tende a concentrar o uso para próximo do território comercial, as bancas de revistas bloqueiam a visão do usuário de dentro da praça para a rua do entorno impedindo, em alguns pontos, o contato visual entre os usuários da praça e os estudantes que estão do outro lado da rua no Colégio Damas.



Figura 2: Ocupação em dia atípico

Fonte: BOMFIM, 2018



Figura 3: Ocupação em dia típico

Fonte: BOMFIM, 2018

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que o espaço público em análise é um importante ambiente urbano da cidade de Campina Grande e a gestão municipal deveria buscar resgatar o caráter histórico e público da praça. É imprescindível compreender que a utilização da Praça da Bandeira está diretamente associada à sociabilidade, acessibilidade e visibilidade do espaço; os territórios que foram criados dentro do ambiente que deveria ser de todos e para todos desvinculam a praça do caráter público. No entanto, é válido considerar que mesmo tendo essa crise esse espaço público não deixa de existir e ainda continua como um importante espaço de representação na cidade de Campina Grande; a substituição das atividades historicamente relacionadas ao local por outras significa que ele ainda exerce algum tipo de função no meio social.

Entender a importância histórica de um espaço público e incorporá-lo como algo importante na malha urbana é uma real necessidade no centro histórico de Campina Grande, que encontra-se hoje tombado, mas não preservando de fato o que já foi um dia. Seguindo esse pressuposto, em vez de apenas ruas movimentadas e amplas avenidas asfaltadas, poderíamos usufruir de espaços de permanências que despertassem a sensação de segurança, afetividade, emoção e identidade.

## REFERÊNCIAS

ALVES, A. L. COSTA, N. M. D. FILHO, V. B. **Espaços públicos e qualidade de vida: Uma avaliação das circunstâncias dos espaços verdes urbanos em Uberlândia.** Editora Assis, Uberlândia, 2017.

ANDRADE, J. B. F. **Mitologias do progresso na construção de uma grande Campina (1920-1940).** Tese de doutorado em História, 2014. UFPE, Recife- PE, 2014.

AUGÉ, M. **Não Lugares.** Papirus Editora, Campinas, 1994.

GASKELL, G. **Entrevistas Individuais e Grupais.** In: Bauer, M. W. e Gaskell, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som. Um manual prático.** Trad. Guareschi, P. A. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002. Pg. 64-89

LOBODA, C. R. **Práticas socioespaciais e espaços públicos em Guarapuava- PR.** 2008.

Tese (Programa de Pós- graduação em Geografia/ Faculdade de Ciências e Tecnologia/UNESP). Presidente Prudente: UNESP,2008.

MASSEY,D. **Um sentido global do espaço**. Papirus Editora, Campinas, 2008.

OLIVEIRA, M. J. S. **Do discurso dos planos ao plano discurso: PDLI- Plano de Desenvolvimento Local Integrado de Campina Grande 1970-1976**. Dissertação de mestrado.2005. UFPE, Recife-PE,2005.

QUEIROZ, M. V. D. **Quem te vê não te conhece mais: arquitetura e cidade de Campina Grande em transformação (1930-1950)**. Dissertação de mestrado. 2008. USP, São Carlos- SP,2008.

SÁ CARNEIRO, A.R. **Parque e paisagem: um olhar sobre o Recife**. Recife: Ed. universitária da UFPE, 2010.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, María Laura. **Território e Sociedade no início do século 21**. Rio de Janeiro: Record, 2001a, 473 p.

SOUTO, C. E. S. **O processo de (des) apropriação das praças da Bandeira e Clementino Procópio em Campina Grande- Pb (1942-2010)**. Trabalho de conclusão de curso. 2017. UFCG, Campina Grande- PB,2017.

SOUZA, F. G. R. B. **Cartografias e imagens da cidade: Campina Grande- 1920-1945**. Tese de Doutorado em História. 2001.Unicamp, Campinas-SP,2001.

SOUZA, M.L. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. Bertrand Brasil, edição 3. 2013

## TERRITÓRIOS DO MEDO: UMA ANÁLISE SOBRE A SENSACÃO DE INSEGURANÇA NOS ESPAÇOS PÚBLICOS DE CAMPINA GRANDE

**Pedro de Farias Leite e Silva**

Universidade Federal de Campina Grande - PB

**Xisto Serafim de Santana de Souza Júnior**

Universidade Federal de Campina Grande - PB

**RESUMO:** O aumento da sensação de insegurança nos espaços urbanos nos remete a uma sensação de vivência em “estado de guerra civil”. Tendo em vista a ampla recorrência deste tema, torna-se válido investigar se as pessoas estão ou não se apropriando dos espaços públicos, e também os tipos de violência que mais influenciam na forma de apropriação desses espaços. Para esta pesquisa foram delimitados dois importantes espaços de uso público na cidade de Campina Grande: A Praça da Bandeira e o Parque da Criança, através dos quais foram realizadas uma análise comparativa para identificação dos vetores causadores da sensação de insegurança. Sendo assim, nos propusemos a realizar visitas em órgãos públicos, estudos de campo e entrevistas, utilizando como forma de análise das informações coletadas a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). Os resultados obtidos possibilitaram a identificação de um dos espaços como seguro e o outro como inseguro, de acordo com a sensação dos sujeitos pesquisados, tendo como fator determinante a estrutura e a função desses espaços.

**PALAVRAS-CHAVE:** violência, cidade, público,

insegurança, sensação.

**ABSTRACT:** The insecurity feeling seems to be growing. According to the public opinion and the media, we live a Civil War. Considering the widespreading of this theme, it becomes valid to investigate if people are appropriating themselves from the public spaces or not, and also the types of violence which most influences in the form of appropriation of these spaces. For this research it were established two places to be studied: The Praça da Bandeira and the Parque da Criança. Thus, it would be possible to make a comparison between them to identify the cause of the insecurity feeling, if existent. Therefore, we proposed to carry out visits in government agencies, field studies and interviews, utilizing the Discourse of the Collective Subject (DSC) as analysis method. According to the qualitative approach, we compared the informations in order to obtain the results, which highlighted one of the spaces as safe and the other as unsafe, in relation with the feeling of the researched subjects. Moreover, we noticed that the main form of violence derives from the accomplishing of small acts of theft, performed the most part by homeless underage people, which is common in central zones.

**KEYWORDS:** Violence, cities, public, insecurity, feeling.

## 1 | INTRODUÇÃO

A “insegurança” é um dos principais e mais recorrentes temas em voga nas discussões envolvendo o Brasil atual. Ela está estampada nas manchetes, nos noticiários e também na boca no povo. Os indivíduos inseridos nesse quadro social aderem – ou são forçados a aderir – a uma série de comportamentos que podem agravar o problema dorsal em questão: a própria insegurança. Isto é, quando estamos em um local tido como inseguro, ficamos receosos ao frequentá-lo, ou até mesmo o evitamos por completo. Quando ficamos receosos, não nos apropriamos livremente do espaço. Quando o evitamos, estamos esvaziando-o, ampliando ainda mais a sensação de insegurança relacionada ao local. Quanto mais ouvimos que um lugar é perigoso, mais reproduzimos essa imagem, passando-a adiante e perpetuando-a ainda mais.

A sensação de insegurança decorre e faz parte da violência proveniente da chamada “guerra civil molecular”, conceito trabalhado por Marcelo Lopes de Souza, geógrafo, no seu livro “Fobópole – o medo generalizado e a militarização da questão urbana”. Este conceito foi previamente edificado pelos alemães Hans Magnus Enzensberger e Ulrich Beck, mas de acordo com Marcelo Lopes de Souza (2008), não foi amplamente explorado pelos mesmos.

Para o geógrafo brasileiro, a sensação de insegurança se capilariza cada vez mais na nossa sociedade. A mídia frequentemente usa expressões alusivas à guerra para retratar o cenário da segurança pública. Contudo, sabemos que os noticiários podem assumir um comportamento bastante sensacionalista. Considerando este fato, Marcelo Lopes de Souza coloca no prefácio de Fobópole que o próprio Enzensberger (1993:20) se questionou sobre o emprego do termo “guerra civil”: “é o discurso sobre guerra civil uma generalização vazia, é ele um mero criador de pânico?”. A resposta, como ele mesmo concluiu, é de que o termo não é vazio e é aplicável à realidade. Guerra Civil significa “cidadão contra cidadão”, e é isso que temos arraigado nas cidades de hoje: cidadãos comuns com medo da ação violenta e criminosa de outros cidadãos comuns. “Guerra Civil Molecular”, não obstante, é um termo ainda mais apropriado, pois remete diretamente à violência urbana. A partir deste ponto de vista, a violência urbana pode ser compreendida como uma “desordem despolitizada”, causada por fatores não tão simples de identificar. A “dívida social” e a falência das instituições figuram como detentoras de grande parcela da culpa da violência (LOPES DE SOUZA, 2008). Vivemos num país e num estado de pouca inclusão social, no qual nem todos têm iguais oportunidades de acesso aos bens e serviços primários para uma boa qualidade de vida. Sendo assim, o crime pode aparecer como uma “solução” imediata e urgente para a situação de empobrecimento. Longe de afirmar que a violência surge dos empobrecidos (ela pode vir de qualquer direção), esta pesquisa foi desenvolvida a partir da sensibilidade de que eles na verdade são as maiores vítimas da violência da guerra civil molecular.

A proposta desta Iniciação Científica consistiu em investigar como essa lógica

se aplica aos dois espaços previamente delimitados: a Praça da Bandeira (espaço público aberto) e o Parque da Criança (espaço público “fechado”). Estes espaços, com usos diferentes entre si, são exemplos em termos de representação, tendo em vista também a grande relevância deles para a cidade de Campina Grande, que abriga por volta de quatrocentos mil habitantes, sendo um dos principais polos industriais do Nordeste. A Praça da Bandeira, por sua vez, é um dos corações da cidade, junto ao Calçadão da Cardoso Vieira, onde convergem grande parte dos cidadãos.

Quanto aos procedimentos metodológicos, recorreremos à Análise de Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), visitas em órgãos públicos, pesquisas junto ao IBGE, realização de entrevistas, levantamento de bibliografia referente ao tema, caderneta de campo e registro fotográficos. Através dessas e outras estratégias que serão detalhadas na descrição da metodologia, buscamos verificar quais são os principais tipos de violência urbana que estão presentes nas duas cenas públicas escolhidas para a pesquisa, analisando sua influência no cotidiano das pessoas e traçando um paralelo entre elas, procurando entender as possíveis causas da presença (ou ausência, se for o caso) da criminalidade em ambos os locais.

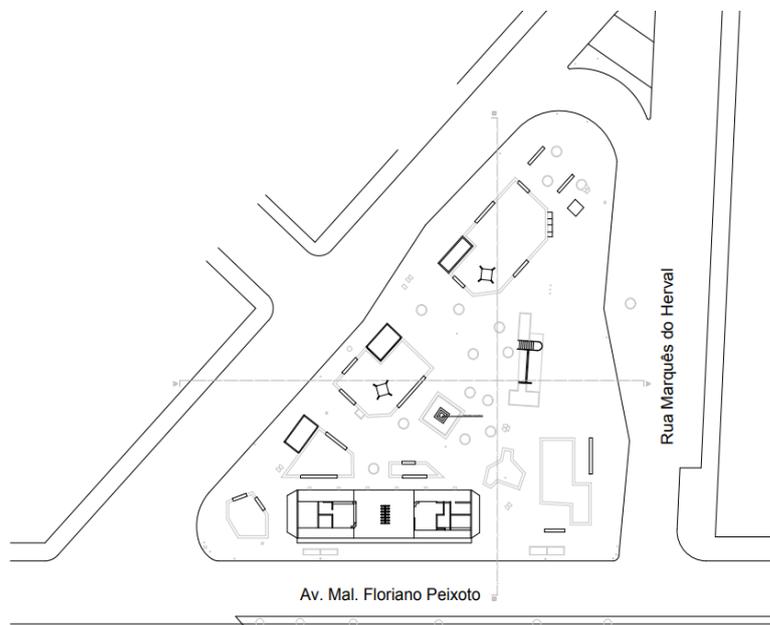
## 2 | MATERIAIS E MÉTODOS

A parte prática da pesquisa consistiu na revisão da literatura e pesquisa bibliográfica sobre o tema seguida do levantamento de informações oficiais gerais sobre a urbanização da Praça da Bandeira e do Parque da Criança, pesquisas no IBGE, além de atividades de campo exploratórias, entrevistas e registros fotográficos.

A revisão da literatura foi feita de forma crítica a partir da realização de fichamentos para uma futura utilização individual ou do grupo. Os textos lidos, aliados às reuniões do Grupo de Pesquisas Integradas em Desenvolvimento Socioterritorial (GIDs) proporcionaram um reforço intelectual necessário para o desenlace da pesquisa, tanto na questão do urbano *per se* quanto na própria especificidade da violência urbana. Entre os autores consultados e utilizados como referências teórico-metodológicas, destacamos Marcelo Lopes de Souza (Fobópole), Henri Lefevre (Direito à Cidade), Yves Pedrazzini (Violência nas Cidades), Manuel Castells (Questão Urbana), Nelson Saule Jr (Direito à cidade: trilhas legais) e Flávio Villaça (Espaço Intraurbano).

Para o desenvolvimento da pesquisa recorreremos a abordagem qualitativa enquanto principal procedimento metodológico, tendo como recursos a realização de entrevistas e a participação observante da área objeto de estudo, onde foram registradas anotações de campo e fotografias, fundamentais para a percepção da sensação de insegurança na e da Praça da Bandeira. Contudo, por compreendermos como relevante as informações do Estado para melhor entendimento de um tema tão complexo como segurança pública, optamos por entrar em contato com os setores da prefeitura responsáveis pela gestão do espaço objeto de estudo. Desta forma,





Quanto aos procedimentos metodológicos, recorreremos à Análise de Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), de forma a perceber e analisar a fala social da coletividade presente seja no depoimento de um indivíduo ou num artigo de jornal, por exemplo. Como disseram Lefevre & Lefevre, este tipo de pesquisa consiste numa “organização e tabulação de dados qualitativos de natureza verbal, obtidos de depoimentos, artigos de jornal...” (2003, p.15).

Em outras palavras, a Análise de Discurso do Sujeito Coletivo é uma técnica que nos permite perceber um discurso coletivo capilarizado no discurso de sujeitos individuais, que juntos são “colegas de representação” (Lefevre F & Lefevre AMC, 2014). Concatenando as similaridades contidas nos diferentes discursos, conseguimos nos aproximar de uma certa empiria no que diz respeito a representação social de um dado grupo, que no caso desta pesquisa é o grupo de frequentadores dos espaços públicos Praça da Bandeira e Parque da Criança.

O método de Análise de Discurso utilizado por nós deriva da identificação das Ideias Centrais e Expressões Chave como técnica para a elaboração do discurso do sujeito pesquisado, segundo os procedimentos propostos por Lefevre & Lefevre (2003). Os quadros 1 e 2 apresentados a seguir exemplificam o uso desse procedimento sendo a coluna da esquerda correspondente a transcrição do áudio dos segmentos representados (funcionário público, estudante, músico, treinador e professora), a coluna da direita as Ideias Centrais (IC) e abaixo o Discurso elaborado a partir da análise das entrevistas.

Como o objetivo é apenas exemplificar e repassar para futuros pesquisadores o conhecimento da técnica adotada, optamos por não incluir a transcrição completa das entrevistas, exemplificando apenas a partir de expressões-chave obtidas diretamente da análise. Em seguida, propomos a análise de conteúdo (quadro 3) a partir da comparação dos discursos elaborados.

Para elaboração dos quadros 1 e 2 realizamos uma sondagem na transcrição literal das entrevistas, identificando as principais e mais relevantes falas das pessoas sobre o tema pesquisado. Depois, elencamos as três ideias centrais presentes nessas falas. A partir da junção destas três ideias principais, tomou forma o Discurso do Sujeito Coletivo.

Tema :Sensação de Insegurança na Praça da Bandeira	
EXPRESSÕES CHAVE	IDEIAS CENTRAIS
Frases-chave1-funcionário público) adulto” (Com relação ao cotidiano nos espaços públicos ,eu falo pouco ,pois não frequento com muita frequência esse segmento. Eu vivo mais dentro de casa ou no trabalho .Evitando muitas coisas que acontecem no dia a dia em relação a insegurança de Campina Grande (...) .Passo de passagem ,só .Mas já ouvi muita gente falando que perdeu a carteira ,celular ,enfim .Tudo isso ,né(...) ? insegurança faz com que você não venha muito fazer aquilo que você gosta ...de” tá “numa praça ,de” tá “num comércio“...	Ideia Central1- (...)”já ouvi muita gente falando que perdeu a carteira ,celular ,enfim. ”(...)Já tiveram vários relatos de amigos meus) das Damas e do CAD( que foram assaltados ;amigos meus que foram intimidados por esses bandidos” (...) Aqui na Praça só esses pequenos furtos .Coisa grande aqui eu nunca vi não .Eu nunca presenciei“.
Frases-chave2-estudante) adolescente( “Minhas experiências são tipo ...eu ando muito ...como se diz ...meio perturbado com relação a conforto .Eu ando meio desconfortável ,porque você hoje em dia não pode dar bobeira com seus bens ,essas coisas ,na hora de sair pra resolver suas coisas .Pessoas mal intencionadas, olhares intimidadores (...) .Já tiveram vários relatos de amigos meus) das Damas e do CAD (que foram assaltados ;amigos meus que foram intimidados por esses bandidos (...)“ .muita gente já sabe que Campina não é uma das cidades mais seguras pra se andar nas praças públicas“	Ideia Central2- “Eu vivo mais dentro de casa ou no trabalho .Evitando muitas coisas que acontecem no dia a dia em relação a insegurança (...) eu ando muito... como se diz ...meio perturbado com relação a conforto .Eu ando meio desconfortável ,porque você hoje em dia não pode dar bobeira com seus bens ,essas coisas ,na hora de sair pra resolver suas coisas .Pessoas mal intencionadas ,olhares intimidadores“.

<p>Frases-chave3-músico) jovem adulto(</p> <p>”Geralmente eu vejo esses meninos de rua ,que ficam soltos ,menor de idade ,e o pessoal que vai fazer a compra no comércio fica assim ,displicente no meio da rua aí sempre são pegos .Aqui na Praça só esses pequenos furtos .Coisa grande aqui eu nunca vi não .Eu nunca presenciei (...) .As pessoas se sentem motivadas a vir ao Centro ,a se encontrar no Centro ,a fazer projetos no Centro ,porque se acham mais seguras aqui .Isso eu falo por mim ,pois tem pessoas que morrem de medo, que não é meu caso .É relativo .Pra mim não ocorre até porque eu trabalho com música ,sou muito visto ,então as pessoas me conhecem e comigo não tem problema“</p>	<p>Ideia Central3-</p> <p>[...]”a insegurança faz com que você não venha muito fazer aquilo que você gosta ...de” tá “numa praça ,de” tá “num comércio“...</p> <p>[...]”muita gente já sabe que Campina não é uma das cidades mais seguras pra se andar nas praças públicas“</p> <p>(...)”tem pessoas que morrem de medo“(...)</p>
DSC	
<p>As pessoas que frequentam a Praça da Bandeira já presenciaram ou ouviram relatos de roubos no local) pequenos furtos ,(o que geralmente acaba ocasionando uma grande sensação de desconforto e insegurança .Se percebe ,desta forma ,que é um espaço intimidador ,e que é frequentado com um certo receio por parte das pessoas que tem que desenvolver algum afazer na praça” .Pessoas intimidadoras “circulam livremente pelo local.</p>	

Quadro I – Transcrição da entrevista e análise do discurso

Tema :Sensação de Insegurança no Parque da Criança	
EXPRESSÕES CHAVE	IDEIAS CENTRAIS
<p>Frases-chave1-Professora) jovem adulta(</p> <p>”Ah ,o Parque da Criança é um ambiente muito agradável de vir pra cá pra se confraternizar ,pra sentir o ar no couro, no corre-corre do dia a dia é bom pra relaxar .Tem um espaço também pra caminhar quem quer tem academia também .É muito bom (...) .Só os que passam no noticiário e alguns relatinhos de pessoas que vieram pra cá e os seus celulares foram roubados ,de alguma forma(...) . Com relação ao horário ,a parte da noite é um pouco mais agressiva nessa questão ,porque tem alguns meliantes que frequentam com frequência aqui e faz seus assaltos mas só que ..porque tem um fluxo maior ,porque tem pessoas que vêm com o celular pra sei lá ,gravar alguma coisa ,marcar o tempo ,comunicar ,chamar pessoas“.</p>	<p>Ideia Central1-</p> <p>”Ah ,o Parque da Criança é um ambiente muito agradável de vir pra cá pra se confraternizar“</p> <p>”Até esses dias agora ,eu vi uns americanos aqui caminhando no Parque da Criança .Caminhando e falando em inglês .Quer dizer, pessoas de fora frequentando nossa cidade .É bacana isso. Campina Grande acho que não tá no patamar ainda das pessoas ficarem com medo de vir, frequentar e andar na cidade ,não“.</p>
<p>Frases-chave2-Treinador) adulto(</p> <p>”O Parque da Criança eu vejo assim ,sabe ,é ...algumas vezes têm esse pessoal que usa algum tipo de drogas .Eu vejo aqui ,que eu tenho um bom tempo aqui e tem esse pessoal que trabalha aqui na localidade aqui ,os seguranças ,e eles afastam esse pessoal .Então ameniza um pouco a insegurança das pessoas (...) .Bom ,eu tenho um bom tempo aqui e nunca presenciei .O tempo eu venho sempre à tarde ,as vezes venho pela manhã .Eu me sinto bem aqui (...) .Até esses dias agora ,eu vi uns americanos aqui caminhando no Parque da Criança .Caminhando e falando em inglês. Quer dizer ,pessoas de fora frequentando nossa cidade .É bacana isso .Campina Grande acho que não tá no patamar ainda das pessoas ficarem com medo de vir ,frequentar e andar na cidade ,não .Tem alguns locais que dependendo do horário não é muito bom“.</p>	<p>Ideia Central2-</p> <p>(...)”Com relação ao horário, a parte da noite é um pouco mais agressiva nessa questão, porque tem alguns meliantes que frequentam com frequência aqui e faz seus assaltos“(...)</p> <p>”algumas vezes têm esse pessoal que usa algum tipo de drogas. (...)Eu pratico esporte aqui e tem esse pessoal que trabalha aqui na localidade aqui ,os seguranças ,e eles afastam esse pessoal“(...)</p>
DSC	

O Parque da Criança fornece um bom espaço para confraternização ,lazer ,prática de esportes, etc .É um ambiente agradável ,que atrai as pessoas ,mas do que as afasta .Pela parte da noite, principalmente ,existe a presença de meliantes e usuários de drogas que ameaçam a segurança do local ,mas os seguranças do parque acabam afastando essas pessoas .Assim sendo ,se sentem bem e seguras ao frequentar o parque.

Quadro II – Transcrição da entrevista e análise do discurso

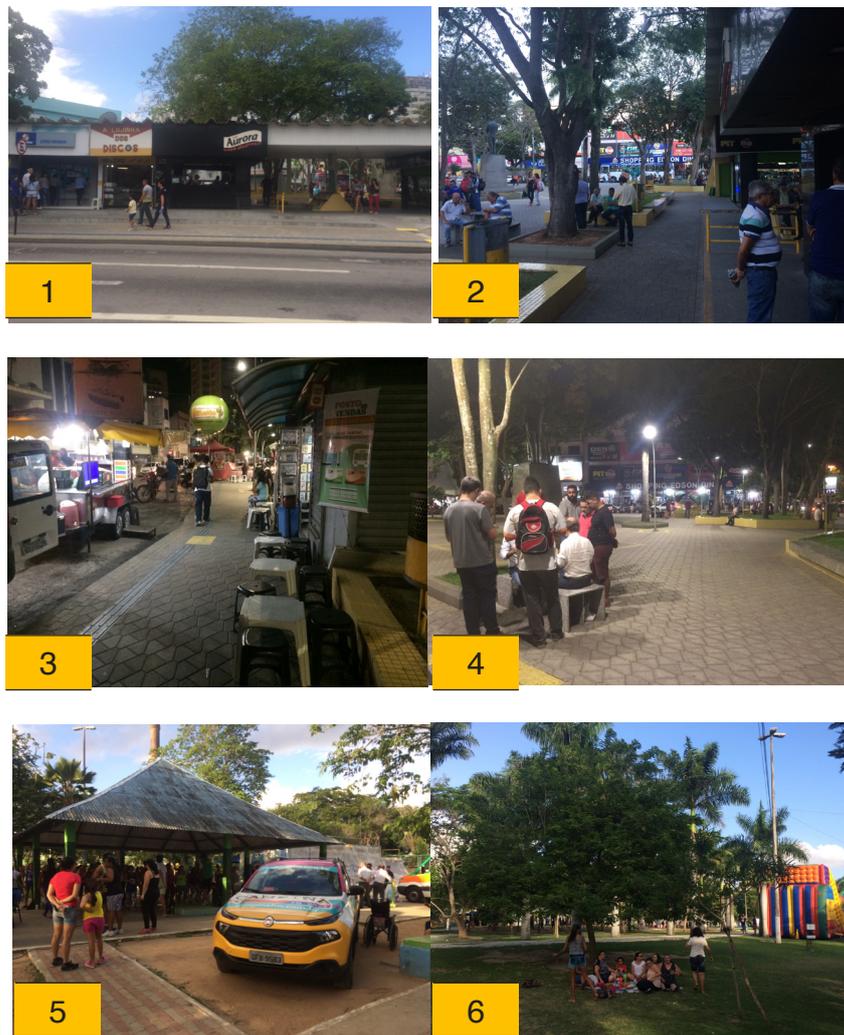
Discurso do Sujeito Coletivo	Discurso do Sujeito Coletivo
<p><b>Praça da Bandeira</b> :As pessoas que frequentam a Praça da Bandeira já presenciaram ou ouviram relatos de roubos no local) pequenos furtos ,(o que geralmente acaba ocasionando uma grande sensação de desconforto e insegurança .Se percebe, desta forma ,que é um espaço intimidador ,e que é frequentado com um certo receio por parte das pessoas que tem que desenvolver algum afazer na praça” .Pessoas intimidadoras “circulam livremente pelo local.</p>	<p><b>Parque da Criança</b> :O Parque da Criança fornece um bom espaço para confraternização ,lazer ,prática de esportes ,etc .É um ambiente agradável ,que atrai as pessoas ,mas do que as afasta .Pela parte da noite, principalmente ,existe a presença de meliantes e usuários de drogas que ameaçam a segurança do local ,mas os seguranças do parque acabam afastando essas pessoas .Assim sendo ,se sentem bem e seguras ao frequentar o parque.</p>
Análise de Conteúdo	
<p>A partir de uma análise do conteúdo elaborado nos discursos representados se evidenciam algumas inquietações que necessitam de um maior aprofundamento a exemplo :estaria a sensação de segurança associada a privação no espaço considerando que a praça da bandeira é de livre acesso ao tempo em que o parque da criança possui restrição temporal de acesso? Estaria a sensação de segurança relacionada a presença do policiamento como agente inibidor das práticas de violência independentemente do espaço ser público) praça da Bandeira (ou parcialmente público) Parque da Criança?()</p> <p>Tem-se ,aí ,uma questão de ordem teórica e outra prática .A questão teórica remete ao debate sobre o significado de espaço público a partir da identificação de limites que restringem a acessibilidade .Neste caso ,a ausência de limites no acesso remetem a um incentivo a eventos de violência e ao próprio medo no uso do espaço .Já a questão de ordem prática relaciona o debate em torno do condicionamento da sensação de segurança a partir da presença ou controle territorial do espaço por parte do Estado.</p>	

Quadro III – Análise de Conteúdo a partir do Discurso do Sujeito Coletivo

Nas visitas que foram empreendidas em ambos os locais, fizemos o uso de caderneta de campo, na qual anotamos nossas percepções a respeito das práticas de territorialidade presentes, na intenção de sentir e vivenciar o espaço, nos colocando na posição de observadores participantes. Nesse ínterim, aproveitamos para fazer registros fotográficos da Praça da Bandeira e do Parque da Criança (Fotos 1 a 9).

A partir de uma análise comparativa entre os espaços públicos estudados, observa-se que, na Praça da Bandeira a maioria dos frequentadores são adultos ou idosos, os quais utilizam o espaço para praticarem jogos de tabuleiros, tomarem café, papear, etc. Por outro lado, há fluxo de diversos tipos de pessoas transitando pelo seu interior, com ambulantes, moradores de rua e figuras anarquizantes vez ou outra se apropriando do espaço. As pessoas se sentem seguras o suficiente para andar com o celular na mão e diversos carros estacionam pelas bordas. Não existe atrativo para os jovens, porém, para os mais velhos é um ponto de encontro muito bom, por causa

do engraxate, do café, das bancas de revistas, da proximidade com o trabalho, etc. Percebeu-se a presença de estudantes das escolas adjacentes ao local da praça, porém, sua apropriação do espaço é tímida, por estarem apenas esperando os seus pais e também por não haver atração.



Fotos 1 a 6: apropriações socioespaciais – Praça da Bandeira e Parque da Criança (2018)

Autoria: Farias Leite, Pedro (2018)

### 3 | DESENVOLVIMENTO

Nesses dois períodos, foram lidos diversos textos e estudados diversos conceitos que se fazem úteis para o desenvolvimento desta pesquisa. Houve espaço para conceitos de Michel Foucault, Bauman, Peter Hall e outros autores. Contudo, o caráter dessas leituras foi complementar, sendo abstraída de forma não sistemática, muitas vezes em fragmentos, por meio de artigos, aulas, palestras, etc. Apesar disso, os conceitos podem e devem fluir no decorrer da discussão dos resultados. Por hora, vamos nos ater à bibliografia prevista.

Para fundamentar a pesquisa, buscamos relacionar o conteúdo lido com a problemática analisada de forma a fundamentar teórico e conceitualmente o objeto

estudado.

Para o debate sobre as contradições no espaço urbano, recorreremos à leitura de autores como Manuel Castells, através do qual analisamos as contradições de ocupação e apropriação no espaço urbano que, associado à leitura da obra de Flávio Vilaça (Espaço Intra-Urbano no Brasil) possibilitou-nos relacionar as práticas de apropriação do espaço a partir da perspectiva do território e das práticas de territorialidades expressas nas disputas de poder entre os sujeitos sociais que se apropriam dos espaços. Nesse contexto, adentramos ao debate sobre a escala do cotidiano através da leitura do Direito à Cidade, de Henri Lefebvre, pela qual classificamos a apropriação da praça como resultante de práticas complementares entre os sujeitos sociais que atuam tanto em uma ordem próxima (prática cotidiana) como em uma ordem distante (ação das Instituições ao definirem os critérios para a apropriação do espaço conforme).

Com base no entendimento das formas como o espaço estava sendo apropriado, passamos à leitura dos fundamentos sobre os efeitos dos eventos de violência na caracterização do uso dos espaços analisados. Para isso, recorreremos a obra Fobópole, de Marcelo Lopes de Souza) na qual o autor compreende a sensação de insegurança como produto de intencionalidades materializadas em uma “guerra civil molecular”. Reportamos esse entendimento à realidade das apropriações dos espaços públicos, nos quais a violência se apresenta em forma de relações distintas, porém indissociáveis das práticas socioterritoriais dos pobres.

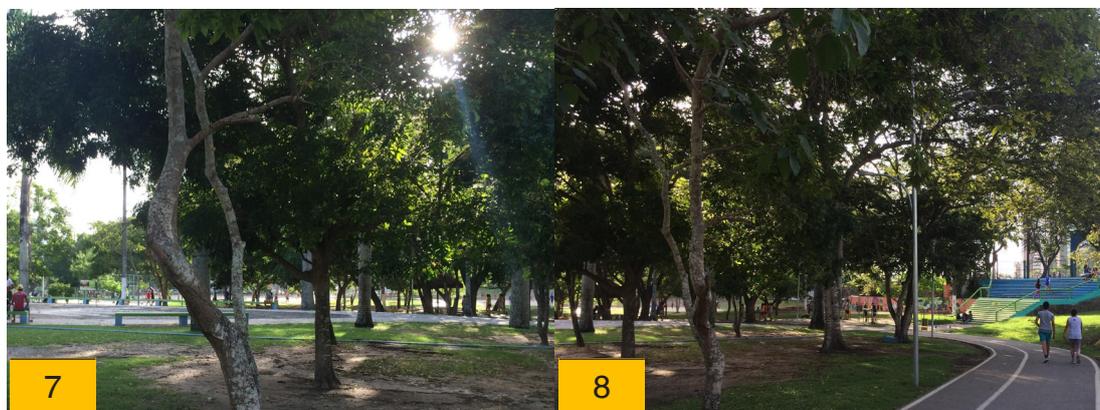
#### 4 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Contraopondo os dois espaços pesquisados, um sendo uma praça, o outro sendo um parque, podemos começar a entender os usos de cada um. A Praça da Bandeira apresenta um conflito maior. É um espaço mais heterogêneo, mais territorial, onde existe superposição das intencionalidades e mais intensas relações de poder. O Parque da Criança, por sua vez, é um espaço mais formalizado, direcionado ao lazer. Os Discursos dos Sujeitos Coletivos nos quadros I e II confirmam essa tese. Enquanto um espaço é plenamente direcionado ao lazer, o outro, além do lazer, tem diversas outras funcionalidades. De acordo com a 6ª edição do dicionário Aurélio (2004), praça é basicamente um “lugar público cercado de edificações”, ponto de intermédio entre as zonas comerciais; o parque, uma “área de lazer arborizada”. Desta forma, as atividades no parque são cerceadas, por meio da ação de agentes de segurança e da própria estrutura do espaço, para manterem-se dentro da recreação, apenas.

Fundada em 1942, com o nome “Índios Cariris”, pelo prefeito Vergniaud Wanderley (18/12/1935 – 01/03/1938 e 20/08/1940 – 01/03/1945), que protagonizou grandes reformas desobstrutivas no Centro da cidade, a Praça da Bandeira surge com a função de prover lazer, descanso e também de ser um símbolo da modernização. Tendo em vista a sua fundação e sua localização, esta praça pode ser a mais importante da

cidade. A presença do púlpito entrega seu histórico de ser palco para movimentos sociais e políticos. Desde a sua fundação, a praça vem abrigando diferentes e variadas práticas socioespaciais. De acordo com nossas observações, podemos afirmar que na Praça da Bandeira figuram, de certa forma, pessoas de todos os tipos: moradores de rua, ambulantes, esqueitistas, donas de casa, músicos, funcionários públicos, mototáxis, punks, aposentados, universitários, engraxates, entre outros, cada um com sua forma de se apropriar do espaço. As intencionalidades são variadas. Já no Parque da Criança, elas de fato orbitam em torno do lazer: prática de exercícios físicos, brincadeiras, eventos para toda a família, piqueniques, etc.

Em entrevista realizada com a arquiteta Fernanda Jinkings (SEPLAN), a qual atua como responsável pelos projetos de urbanização dos espaços em pesquisa, a Praça da Bandeira seria mais segura do que o Parque da Criança. Numa comparação, ela conclui o seguinte: o parque, diferentemente da praça, é cheio de áreas com má visibilidade, muito devido às árvores de copa baixa e larga (Foto 7 e 8).



Autoria: Farias Leite, Pedro (2018)

Questionada sobre tipos de reformas para amenizar a insegurança nos espaços, Fernanda disse que um grande princípio a ser seguido é o da pouca ou nenhuma obstrução da visão das pessoas. Ou seja: quanto mais aberto for o local, melhor. A Praça da Bandeira é aberta, de modo que um transeunte pode enxergar com clareza qualquer ponto dela sem muita dificuldade. Olhando por esta perspectiva, de acordo com a arquiteta, a sensação deveria ser o contrário do que exprimiram as entrevistas. Contudo, como analisado no quadro 3, dentre os fatores que geram insegurança nas pessoas, a questão da visibilidade parece ser um deles. A sensação de segurança no Parque da Criança provém bastante do fato do mesmo ser um espaço público fechado, cercado por grades e por vigilantes, que, como os entrevistados testemunham, inviabilizam a presença de pessoas “mal-intencionadas”.

De acordo com a SEPLAN, existem projetos de intervenção para o Parque da Criança, conforme já observado na figura 1. Entretanto, não há muita previsão de quando serão feitos, embora tenha sido realizada uma licitação para 2018. Quanto à praça, de acordo com o observado nas figuras 2 e 3, não há mais nada a ser feito por enquanto, tendo em vista que já foi realizada uma reforma em 2016 e que

segundo o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Estado da Paraíba (IPHAEP), a praça está inserida dentro da área de preservação histórica (Decreto Estadual Nº 25.139/2009, assinado por Cássio Cunha Lima). Reclamações acerca do piso da praça, já destruído pelo tempo, teriam sido o motivo da reforma. Quedas de idosos eram bastante recorrentes, fator impulsionado pelo alto grau de atração da praça às pessoas da terceira idade. Sendo assim, para a reforma de 2016, a meta foi trocar o piso antigo por um menos problemático e adicionar sinalizações táteis para guia e alerta de deficientes visuais. Também houve a adição de algumas mesas, bastante usadas hoje em dia pelos frequentadores da praça. Bem assim, os bancos foram revestidos por outro material, mais fácil de limpar.

A partir das informações obtidas, verificamos que a SEPLAN tem pelo menos sete intervenções propostas ao Parque da Criança, sendo a maioria relacionada a renovação de alguns equipamentos. Portanto, apenas algumas têm de ser destacadas neste momento: substituir o alambrado da casa de máquinas por gradil (intervenção 03) e substituir luminárias e lâmpadas queimadas (intervenção 04). Disto tiramos que existem luminárias e lâmpadas defeituosas que podem aumentar a sensação de insegurança, tornando o parque ainda mais escuro no período noturno. Quanto ao alambrado, sabemos que o gradil geralmente configura-se mais resistente. Se a proteção precisa ser melhorada, quer dizer que possivelmente exista algum problema com segurança. As intervenções estão enumeradas ao lado da planta de reforma do parque (figura 1) cedida pela SEPLAN. No mais, as mudanças propostas são na intenção de modernizar o espaço. Torná-lo mais seguro no sentido de evitar acidentes como quedas e tropeções. Não obstante, é possível que depois das reformas haja perambulo e desfrute do local por parte de mais pessoas do que hoje em dia. Um espaço mais frequentado tende a gerar menos sensação de insegurança.

Os registros fotográficos nos mostram que nenhum dos espaços é anêmico. Isto é, nem a Praça da Bandeira nem o Parque da Criança são esvaziados. A praça é frequentada por uma boa quantidade de pessoas em todos os turnos:

“Aqui o point é de noite; de manhã, é no Calçadão. De manhã aqui pra gente é morto. De manhã aqui só se for bem cedinho, antes de ir pro trabalho. Na hora do almoço, Calçadão, se encontra todo mundo. De noite, quando for voltar pra casa, vem pra cá de novo.”

(Músico, em entrevista sobre a Praça da Bandeira)

Nessa parte da entrevista, o sujeito pesquisado discorre sobre a sua forma de se relacionar com o espaço. Da mesma forma que ele tem seus horários, outros tipos de frequentadores também têm os seus, a exemplo dos aposentados, que não mais trabalham e se fazem presentes em quase todos os horários.

A rotatividade na Praça da Bandeira é maior, tanto por ser um espaço mais aberto, onde não há controle de entrada e saída, quanto por ser utilizada como local de acessibilidade a outros locais. É comum observar o desconforto de algumas

peças mediante a presença de outras. Durante o estudo de campo, percebemos que vez ou outra aparecem figuras anarquizantes e moradores de rua, que chegam para se apropriar do local, fazendo com que as demais pessoas fiquem em estado de alerta, ou se afastem. Talvez nem pelo medo de serem assaltados, mas pela quebra da “normalidade”. No período da noite, é comum que se reúnam moradores de rua para dormir na praça. Outra informação relevante é sobre o policiamento, que estava presente durante todas as visitas ao local, do lado externo, sem interferir diretamente na dinâmica socioespacial.

O tipo de violência mais ocorrido na Praça da Bandeira é o criminal. Especificamente, o que mais ocorre são os pequenos furtos, conforme o que relatam os frequentadores do local, o próprio responsável pela administração da praça, o Sr. Lenivaldo Olinto. Geralmente, esses crimes são efetuados por menores de idade, usuários de droga, munidos de armas brancas (Quadro 4).

Treinador	Músico
”O Conselho Tutelar poderia ver muito aquelas crianças que ficam ali subindo nos ônibus .Não sei onde é que fica o Conselho Tutelar .Se tem esse órgão aqui pra cuidar dessas crianças ,porque tem essas crianças que não tem pai ,mãe“ .	”Geralmente eu vejo esses meninos de rua ,que ficam soltos ,menor de idade, e o pessoal que vai fazer a compra no comércio fica assim ,displicente no meio da rua aí sempre são pegos“ .

Quadro 4 – O crime no Centro de acordo com sujeitos pesquisados

Como constatamos a partir da análise das entrevistas, na Praça da Bandeira (espaço público aberto), a sensação, no geral, tende a ser de insegurança. Já no Parque da Criança (espaço público fechado), os sujeitos pesquisados se sentem seguros. Apesar desse posicionamento adotado pelos entrevistados na praça, percebemos – através da observação e participação no cotidiano do local – que as pessoas não se comportam como pessoas inseguras: usam o celular, andam devagar, despreocupados com seus pertences. Quando comparada com a Praça Clementino Procópio, que se encontra do outro lado da Av. Mal. Floriano Peixoto, a Praça da Bandeira aparece como um local seguro, como Lenivaldo confirma, e também de acordo com os sujeitos pesquisados:

“ (...) no centro da cidade, eu vejo que tem muita criança ali solta naquela praça Clementino Procópio, abandonada (...) ”  
(Treinador, sobre a praça da bandeira)

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Existe uma grande falha em relação a abordagem do governo para com ambos os espaços, no que se refere ao planejamento. Como constatamos, os próprios frequentadores do Centro preocupam-se com a questão das crianças de rua, que são abandonadas pelos pais e pelo governo, voltando-se para o mundo das drogas

e sobretudo do crime, como método urgente de sobrevivência. Além disso, o caráter das reformas propostas para ambos os locais pesquisados é referente à melhoria da acessibilidade, que não está diretamente interligada a matérias de segurança. Contudo, pelo que observamos das pessoas que frequentam a Praça da Bandeira, que é o local onde se tem a sensação de insegurança, e, conseqüentemente, o que mais precisa de atenção, elas parecem fazer uma leitura equivocada da sua própria forma de se apropriar do espaço: dizem ter medo, mas não demonstram. Desta forma, estaria assim a sensação de insegurança associada ao local específico, ou é algo que as pessoas carregam dentro de si para onde quer que estejam?

Nas entrevistas, houve consenso em definir Campina Grande como uma cidade perigosa. Mas, por outro lado, as pessoas dizem se sentir seguras no Parque da Criança. O que, então, confere essa segurança? Talvez seja porque o espaço é fechado. Como analisamos no quadro III, o controle e a vigilância da acessibilidade ao parque é o vetor que parece conferir a sensação de segurança. Apesar desta compreensão, sabemos que fechar um espaço é uma “solução” apenas local, pouco alterando a imagem da cidade como um todo, que por sua vez não é constituída apenas por “bolhas de segurança”.

Torna-se difícil realizar uma comparação entre a sensação de insegurança das pessoas às ocorrências de crime nos locais pesquisados, pois os dados da polícia são sujos. A partir de visitas à Central de Polícia, localizada no bairro do Catolé, ficamos sabendo que apenas a partir de 2012 eles começaram a registrar digitalmente as ocorrências. Elas estão salpicadas por todas as delegacias da cidade e não há um sistema que unifique todas elas. Outro problema é que as ocorrências estão elencadas por bairros, muitas vezes não citando o local exato, o que dificulta a consulta. As pessoas que fazem o armazenamento de informações para a polícia são muitas vezes secretários, sem perícia em dados, deixando assim de ter o devido cuidado na hora de registrá-los.

É preciso compreender porque o crime (ou o criminoso) está ou deixa de estar no espaço, compreender o viés da violência. Para um estudo posterior, poderia ser interessante comparar a Praça da Bandeira com a Praça Clementino Procópio, pois a criminalidade e a insegurança que estão presentes na primeira, se afluem muito mais na segunda, de acordo com as entrevistas e com as conversas com as administrações públicas.

Provavelmente, alguma medida de amparo às crianças de rua, colocando-as em escolas, pode tranquilizar os frequentadores do Centro. Não se pode fechar a praça, da mesma forma que se faz com o Parque da Criança, pois seria totalmente contra sua característica. A presença policial na praça também não se mostra eficiente, portanto, seria preciso cuidar das crianças e divulgar para a população que alguma medida está sendo tomada, de modo a transmitir segurança e tornar o espaço mais atrativo. De qualquer forma, mesmo com o discurso do sujeito coletivo apontando para a falta de segurança na praça, ela ainda é um local frequentado, mas poderia ser ainda mais,

principalmente pelas pessoas mais jovens.

No Parque da Criança, não é permitido a entrada de pedintes, moradores de rua, usuários de droga e demais pessoas à margem da sociedade. São essas pessoas que fazem com que as outras se sintam inseguras (quadros I e II). Sendo assim, a pesquisa na Praça da Bandeira e no Parque da Criança comprova a seguinte constatação de Lopes de Souza:

“A qualidade de “público” de um espaço não parece, assim, ser uma questão de “tudo ou nada”, mas sim de níveis de intensidade.” (Fobópole, p.82)

.O primeiro espaço, mais intensamente público, produz mais sensação de insegurança. Para solucionar tal problema, deveria haver alguma assistência social para inserir saudavelmente na sociedade estas pessoas marginalizadas. De acordo com Lopes de Souza,

“(…) o melhor a fazer é, em vez de conduzir processos de exclusão ou estigmatização de “(grupos de) indesejáveis” e “(grupos de) suspeitos em potencial”, o que muitas vezes acaba acontecendo com a ajuda do monitoramento por câmeras de vídeo, o melhor a fazer, dizia o autor, é buscar garantir a maior presença humana possível, a heterogeneidade e a diversidade nos espaços públicos. (STOLLE e HEFENDEHL, 2002; COLEMAN apud MARTINS, 2003:12) (...)” (Fobópole, p. 90).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASTELLS, Manuel. **A Questão Urbana**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. (Coleção Pensamento Crítico; v. 48)

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Banco de Dados**. 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/> Acesso em: 17 nov. 2017.

INFORMAÇÕES SOCIOECONÔMICAS (IBGE 2010). **Observa Campina**. Disponível em: <http://www.observacampina.com/sigcg/socioeconomico.html> Acesso em: 19 fev. 2018.

LEFEBVRE, Henri. **O Direito a Cidade**. São Paulo: Centauro, 2001. 135p.

LEFEVRE F; LEFEVRE A. M. C. **Discurso do Sujeito Coletivo: Representações Sociais e Intervenções Comunicativas**. Texto & Contexto Enfermagem, Florianópolis, 2014 Abr-Jun; 23(2): 502-7.

PEDRAZZINI, Yves. **A violência das cidades**. Petrópolis: Vozes, 2006.

SAULE JÚNIOR, Nelson; AUTORES, V. (Org.). **Direito à Cidade – Trilhas Legais para o Direito às Cidades Sustentáveis**. 1. ed. São Paulo: Editora Max Limonad, 1999. v. 1. 393p.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Fobópole: o Medo Generalizado e a Militarização da Questão Urbana**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008. 288p.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço Intra-Urbano No Brasil**. 2ª ed. São Paulo: Studio Nobel, 2001. 155p.

## UMA REFLEXÃO SOBRE AS TRANSFORMAÇÕES DO CENTRO COMERCIAL DE SUMÉ-PB DIANTE DO ATUAL CONTEXTO LOCAL/REGIONAL

**Gustavo dos Santos Costa**

Universidade Federal de Campina Grande  
Campina Grande-PB

**Lincoln da Silva Diniz**

Universidade Federal de Campina Grande  
Campina Grande-PB

**RESUMO:** O surgimento das cidades e seu desenvolvimento, principalmente em sociedades pré-capitalistas, se deram através da relação dialética entre os pontos de comércio e os fluxos de pessoas e mercadorias. Tratando-se do interior do Nordeste brasileiro, pode-se identificar essa dialética como a sinergia resultante nas localidades centrais de pequeno porte, já que concentravam e/ou reproduziam todos os eventos realizados em sua hinterlândia. Formando pequenos aglomerados com funções diversas, configurando uma rede limitada, porém complexa. Por outro lado, a partir da segunda metade do século XX algumas cidades, como no caso de Sumé-PB, foram efetivamente integradas aos processos de escala global. Diante desse novo contexto, acompanhado por um aumento da qualidade de vida, observa-se no espaço urbano tentativas de (re)produção dos arquétipos da cidade moderna, como a valorização das novas formas de comércio e serviços em detrimento das tradicionais. Partindo desta hipótese, o

presente texto objetiva inserir-se no debate a respeito do notório processo de decadência do pequeno comércio das pequenas cidades interioranas e sua importância sociocultural. Para concretização dos objetivos propostos, foi realizado uma pesquisa teórica-metodológica, tal como investigações sobre os trabalhos já realizados sobre a localidade. Constatou-se que o arranjo espacial se transforma de acordo com a nova lógica de desenvolvimento, na qual busca emancipar-se enquanto uma materialidade contemporânea resultante do diálogo entre a própria força coercitiva do Estado em conjunto com as relações sociais que viabilizaram tais mutações, resultando no desaparecimento do comércio em virtude da expansão dos novos instrumento de consumo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Comércio; Espaço; Resistência.

### A REFLECTION ON THE TRANSFORMATIONS OF THE SUMÉ-PB COMMERCIAL CENTER BEFORE THE CURRENT LOCAL / REGIONAL CONTEXT

**ABSTRACT:** The emergence of cities and their development, especially in pre-capitalist societies, took place through the dialectical relationship between points of commerce and the flows of people and goods. In the interior of the Brazilian Northeast, this dialectic can be

identified as the resultant synergy in small central localities, since they concentrated and / or reproduced all the events in their hinterland. Forming small clusters with different functions, configuring a limited but complex network. On the other hand, from the second half of the twentieth century some cities, as in the case of Sumé-PB, were effectively integrated into the processes of global scale. In view of this new context, accompanied by an increase in the quality of life, attempts are made in urban space to (re) produce the archetypes of the modern city, such as valuing new forms of commerce and services over traditional ones. Starting from this hypothesis, the present text aims to be inserted in the debate about the notorious process of decay of the small commerce of the small inner cities and their socio-cultural importance. In order to achieve the proposed objectives, a theoretical-methodological research was carried out, as well as investigations about the work already carried out on the locality. It was observed that the spatial arrangement is transformed according to the new developmental logic, in which it seeks to emancipate itself as a contemporary materiality resulting from the dialogue between the coercive force of the State itself and the social relations that enabled such mutations, resulting in the disappearance of the trade due to the expansion of the new instrument of consumption.

**KEYWORDS:** Trade; Space; Resistance

## 1 | INTRODUÇÃO

Diversas pesquisas no âmbito de estudos da Geografia relacionam o surgimento das cidades e seu desenvolvimento, principalmente em sociedades pré-capitalistas, se deram através da relação dialética entre os locais destinados as relações comerciais e os fluxos de pessoas e mercadorias (MARX, 1991; BEAUJEU-GARNIER, 1980; BARATA SALGUEIRO, 1996). Tendo o comércio como principal eixo dinamizador dos fluxos econômicos e demográficos, sendo a partir deste conjunto de ações proporcionadas pelas relações socioeconômicas que consolidará a instalação de alguns e a formação de sua base material. Pressuposto para o emergir das cidades.

De acordo com Beaujeu-Garnier (1980), este movimento recíproco, entre as práticas cotidianas geradas a partir dos fluxos e suas manifestações concretas na configuração do arranjo material do espaço, historicamente, se constitui como um pressuposto para distinção e espacialização de algumas localidades, explicitando uma função e uma posição na rede urbana. Por sua vez, os elementos materiais e ideológicos, assim, evocando o surgimento das primeiras atividades econômicas ditas urbanas (mercearias, lojas de acessórios e tecidos, entre outros), ainda com predominantes características rurais.

De acordo com Santos (1997), a história do meio geográfico pode ser dividida, sinteticamente, em três fases, o meio natural, o meio técnico e o meio técnico-científico-informacional. O meio natural se constitui pela fase em que o homem utilizava-se da natureza sem causar consideráveis modificações. As técnicas e o trabalho

se uniam com os recursos naturais. Já período correspondente ao meio, que vai desde o fim do século XVIII, sobretudo, ao longo do século XIX, vê a emergência do espaço mecanizado e o aumento exponencial da divisão internacional do trabalho. O terceiro período, o meio técnico-científico-informacional começa praticamente após a segunda Guerra Mundial, e sua afirmação, incluindo os países do terceiro mundo, vai efetivamente se concretizar nos anos 1970. A atual fase do meio geográfico é marcada pelo extraordinário avanço tecnológico, informacional e científico, distinguindo dos demais períodos pela intensa relação entre a ciência e a técnica.

Cada fase é caracterizada por um novo padrão de formas espaciais, estas submetidas ao conjunto ideológico no qual caracteriza cada fase do meio geográfico. Neste sentido, o conjunto de formas espaciais que compõe o espaço urbano se desenvolvem em concordância com cada fase, ao mesmo tempo que, de alguma, as formas espaciais são acumulativas, fazendo do espaço urbano uma síntese dos processos referente as fases pela qual a mesma perpassou. O que inclui o próprio surgimento das cidades, característica principal da transição do meio natural para o meio técnico. Ainda, são múltiplas as formas de periodização do meio geográfico, como Lefebvre (1999).

Tratando-se do Nordeste brasileiro, propriamente do sertão nordestino, pode-se identificar essa dialética como o principal fator sinérgico resultante na formação de localidades centrais de pequeno e médio porte, observando que suas gênese são de naturezas semelhantes, porém com formas e conteúdos distintos, já que concentravam e/ou reproduziam os eventos realizados em sua hinterlândia, por sua vez, com diversas particularidades econômicas, políticas, sociais, culturais e locais.

Lefebvre (2001), define tal processo em suas próprias palavras de “compressão espaço-tempo”, pela tentativa de anular o espaço pelo tempo, mediante a concentração de pessoas, capitais e mercadorias, em pequenos polos. Desse modo, intensificando a concentração de eventos sociais, implicando na produção de formas espaciais físicas, compostas por símbolos estruturantes da própria reprodução destas formas espaciais e de seus valores agregados.

Tratando-se de um período em que a dicotomia entre a Cidade e o Campo era nítida diante organização socioterritorial, as feiras-livres, importantes formas comerciais para ocupação de dinamização do interior do Nordeste, possibilitavam o diálogo de múltiplas racionalidades, urbanas e campesinas, reproduzindo-as em sua própria espacialização. Em virtude do seu forte caráter tradicional, as mesmas se constituíam relevantes espaços de sociabilidade e de consumo do espaço mediante relações sociais concretas entre os sujeitos, se caracterizando não apenas pela sua importância, como também pelo seu papel na manutenção dos valores culturais.

Todavia, a partir da segunda metade do século XX, algumas cidades, como Sumé no Estado da Paraíba, foram efetivamente integradas aos processos em escala global, tal como as redes urbanas mais complexas, em virtude da ampliação de sua base técnica (meios de comunicação, rodovias, produção energética e núcleos de

produção). Esta nova possibilidade relacional também possibilitou não só uma maior autonomia, frente aos novos processos, mas antes mesmo de qualquer conquista, se manifestou como uma forte alternativa de reprodução dos novos valores hegemônicos do mercado, mediados por planejamentos nacionais de integração e tecnização dos campos.

Tais processos resultaram em uma reestruturação do espaço urbano e rural pela inserção de novos dispositivos de sociabilidade e consumo, levando a ampliação da iniciativa privada sob a luz de uma racionalidade hegemônica associada aos novos hábitos cotidianos de consumo. Por sua vez, apresentando consideráveis contradições na produção do espaço geográfico, destacando-se, especialmente, na discrepância e distanciamento entre a produção local e o centro de distribuição e comércio local, se manifestando no processo de decadência da Feira-Livre e das formas tradicionais de comércio.

Tendo como objeto, o caso do município de Sumé, este texto buscar avançar na análise da formação sócioespacial das pequenas cidades, destacando a importância de considerar, analiticamente, as transformações no campo para compreender seus reflexos na cidade. Assim, este texto busca romper a dualidade entre cidade e campo na análise das pequenas, através de análises e pesquisas sobre as formas comerciais tradicionais.

Para concretização dos objetivos propostos, foi realizada uma pesquisa teórica-metodológica, tal como investigações sobre os trabalhos já realizados sobre a localidade. Em um segundo momento, foram utilizadas análises *in loco*: entrevistas, fotografias e observação da paisagem, para enfim realizarmos algumas análises e conclusões. Diante deste contexto, nota-se que o arranjo espacial se transforma de acordo com a nova lógica de desenvolvimento que busca emancipar-se enquanto uma materialidade contemporânea resultante do diálogo entre a própria força coercitiva do Estado, através da construção de infra-estrutura e do planejamento urbano com seus monumentalismos, tal como pelas relações sociais que viabilizam tais mutações.

## 2 | CENTROS LOCAIS E A PEQUENA CIDADE

A discussão sobre as pequenas cidades não é uma discussão recente no Brasil, entretanto, não apresenta grandes contribuições teóricas-metodológicas para uma análise sistemática desta categoria de cidade que, apesar de numerosas, ainda se constituem como espaços desconhecidos (MAIA, 2010). Por outro lado, segundo Fresca (2010), a partir da década de 1990 os estudos sobre pequenas cidades foram retomados, possibilitando transformações nos paradigmas de análises.

De acordo com Fresca (2010), há um grande equívoco na análise desta categoria de cidade, está incoerência analítica se refere-se ao tratando das terminologias de pequena cidade e centro local como sendo sinônimos, já que se trata de conceitos,

inerentemente, distintos. A referida autora estabelece uma distinção entre a pequena cidade e o centro local, o primeiro se constitui como uma referência de cunho quantitativo, a despeito do número de habitantes e do tamanho da cidade. Entretanto, o segundo trata da essência da localidade: seu papel na dinâmica da rede urbana, organização e influência regional. Podendo haver cidades com menos de 20.000 hab. mas que não podem ser considerada um centro local em virtude de influência e importância regional.

A categoria de *cidade local* faz referência a interpretação da dinâmica recíproca entre cidades em escala regional, como destacava Walter Christaller. Partindo das cidades com maior influência regional e supra-regional até as pequenas localidades centrais que possuem abrangência apenas local. No caso da distribuição dos capitais e das formas comerciais, os de uso mais raro se concentram nas localidades de maior influência regional, sendo assim, por essência e existência, mais complexas. Por outro lado, as localidades de menor influência dispõem apenas dos elementos de uso cotidiano, com maior procura e de menor valor monetário.

Apesar da validade de alguns apontamentos descritos por Christaller, sua obra se referia à uma temporalidade em que o capital não possuía a mesma flexibilidade e estratégia dos dias atuais, muito menos coerente a realidade sócio-espacial do interior brasileiro (CORRÊA, 1997). Todavia, sua reflexão sobre a necessidade de contextualizar a função regional que uma determinada localidade exerce na rede urbana na qual está inserida, mostra-se fundamental para compreender ou mesmo definir uma pequena cidade, já que dependendo de sua localização e do contexto regional sua função e complexidade altera consideravelmente.

Neste sentido, o conceito de técnica, tanto enquanto abstração como fato concreto, se apresenta fundamental para compreender a complexidade das cidades locais (SANTOS, 1979). Pois apesar de se tratar de localidade categoricamente semelhantes, dispõem de conteúdos históricos totalmente distintos que refletem diretamente em suas formas espaciais. Portanto, tal categoria se refere à configuração espacial da localidade no presente, não sendo capaz de incluir o seu passado.

Por sua vez, possuem urbanização com dimensões de espaço e tempo substancialmente distinta, trata-se de um conjunto de produções espaciais resultantes da própria divisão do trabalho na região. Contudo, a existência de grandes latifúndios, associadas ao uso de técnicas descontextualizadas e desapropriadas aos elementos bióticos e abióticos que compõem o bioma Caatinga, tal como a ausência recursos hídricos em abundância, criaram limitações para as ocupações nessa região, refletindo, de modo amplo, na formação e desenvolvimento destas cidades.

### **3 | PEQUENAS CIDADES DO INTERIOR NORDESTINO**

faço referência as pequenas cidades do interior do Nordeste que historicamente,

foram caracterizadas por exercer um papel secundário na dinâmica territorial sob o domínio do campo, já que as atividades produtivas se concentravam predominantemente fora das cidades, como a agricultura, pecuária extensiva e o artesanato. Assim, segundo Moreira e Targino (1998), a economia e a organização socioterritorial do interior do Estado, compreendido pelo polígono semiárido, era ditada pela agricultura e pecuária extensiva, sendo este último, a própria razão de sua ocupação.

Na metade século XX, foram arquitetados alguns projetos para o desenvolvimento do interior nordestino, a partir das políticas de açudagem e tecnização (MENDOÇA, 2010). Tais políticas se deram no campo, com a criação de estradas, canais hídricos, mecanização e instrumentos para maior controle das formas de vidas, expropriando terras e empregando, de modo precário, parte da mão-de-obra excedente, já que nas cidades pequenas (também centros locais) se concentram exércitos de mão-de-obra reserva.

A cidades (re)produziram espacialmente estas transformações geradas pela inserção em um novo meio geográfico, caracterizado pelo uso de máquinas e do planejamento técnico. Este processo foi intenso em algumas cidades do interior nordestino, exclusivamente, as que sediaram estas políticas públicas de tecnização, tal como ocorreu no caso de Sumé, os fluxos oriundos do comércio e das demais relações econômicas decorrentes da produção agrícola subsidiadas por tais políticas resultaram em impactos diretos ao referido espaço “urbano”. Principalmente, com o surgir de uma nova racionalidade, agora associada ao consumo de bens duráveis como eletrodomésticos e automóveis, bem como às necessidades de consumo cotidiano que iam além das feiras livres, estimulando o surgimento de oficinas mecânicas, borracharias, restaurantes, supermercados, lojas de confecções entre outras.

Valores estes, majoritariamente, associados ao consumo, em sua natureza contemporânea comumente compreendido como necessidades irremediáveis e inquestionáveis, mas que não passam de simbologia impostas socialmente, ideias e práticas estruturantes da totalidade contemporânea. Devido a constante reconfiguração espacial e simbólica destas condicionantes da produção capitalista, como o próprio consumo massivo, em sua essência, perduram como a capacidade e possibilidade de se reinventar constantemente, reestruturando e ressignificando a dinâmica da totalidade. Tal processo é chamado por Gomes (1996) de “Geografia do Risco”.

Diante deste processo de reestruturação produtiva e reconfiguração do espaço produtivo, a divisão territorial do trabalho toma novos moldes em busca de maiores margens de acumulação de lucro, as pequenas cidades passam a desenvolver atividades econômicas semelhantes as já existentes nos centros de maior dimensão.

Tratando-se do caso de Sumé, apesar do caráter previamente rural, este novo modo de produção desencadeado pela nova configuração da divisão espacial do trabalho gerou uma intensificação no processo de urbanização a partir da emigração do campo, assim, estimulando a expansão das atividades econômicas encontradas na cidade. Portanto, havendo uma expansão das formas tradicionais de comércio, ao

mesmo tempo, em que surgem novas formas comerciais, como os supermercados e lojas especializadas, transformando veemente a paisagem do centro comercial. Posteriormente, sendo absorvidas e (re)produzidas pelo processo de racionalização do espaço.

#### **4 | A FEIRA LIVRE E AS RUAS COMERCIAIS NA PEQUENA CIDADE**

De acordo com Pintaudi (1999), as formas comerciais, em sua essência, não possuem uma padronização, muito menos uma única forma. Sua formação está atrelada a influências oriundas de diversas escalas, desde globais até locais, como as novas tendências, até os hábitos cotidianos da localidade e o próprio sítio urbano. Assim, a espacialização das atividades terciárias, terão múltiplas faces, resultantes deste diálogo entre diversos processos, eventos e racionalidades que particularizam a produção espacial na contemporaneidade.

Contudo, cabe observar que, regionalmente, identifica-se a existência de alguns elementos em comum, como o processo de ocupação, a configuração espacial da economia, a cultura predominante e a base material que, por sua vez, irão resultar em formações espaciais urbanas com diversas características semelhantes. Além de que, atualmente, deve-se levar em consideração as novas tendências, tidas como hegemônicas, e a reprodução destes ideais “globais” no arranjo espacial.

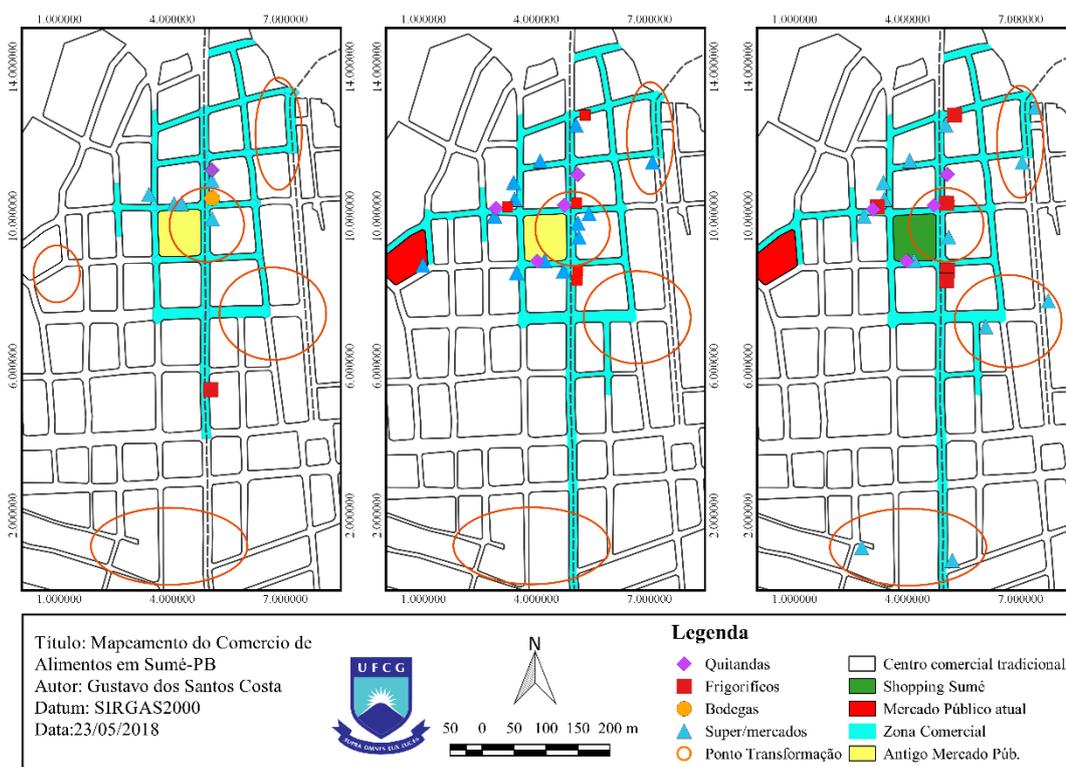
Recortando a discussão para o referido objeto de estudo, historicamente, a dinâmica comercial e econômica das pequenas cidades do Nordeste brasileiro foram caracterizadas pelas relação campo-cidade, mas que tinham sua maior manifestação nas cidades a partir das feiras livres (DANTAS, 2008). Estas formas periódicas de comércio ocorriam, em sua maioria, uma vez por semana, sendo responsável pelo abastecimento de acessórios e alimentos básicos e, pelo escoamento da produção da local.

Tal como aponta Diniz (2011), o centro e as ruas comerciais do interior nordestino tem sua gênese associada à dinâmica espacial das feiras, logo os espaços (ruas, avenidas e construções) onde havia a instalações temporárias das feiras-livres tinham seu entorno influenciados, assim absorvendo o caráter comercial. Especializando-se no setor de comércio e serviços, nas referidas cidades, as ruas comerciais surgiram, majoritariamente, por influência das feiras-livres.

Esta perspectiva, possibilita analisar a (re) formação do arranjo espacial a partir da influência de um elemento ou de um conjunto de elementos com maior destaque, neste caso a feira e todo seu conjunto de objetos e práticas, majoritariamente mediatizados pelas relações de poder exercidas pelo monumentalismo das arquiteturas. Este processo de produção e reprodução espacial caracterizada pela influência direta de um elemento ou conjunto de elementos inserido ou retido do arranjo espacial, é conceituado por Harvey (1980), de efeito-exterior. Desse modo, é possível perceber

que em virtude da existência destes elementos, destacando, inicialmente, a feira-livre, formam-se as ruas comerciais que, por sua vez, reproduz o mesmo processo que se materializa na formação dos pequenos centros comerciais, por muito tempo, sendo fundamentais para existência das feiras a partir de uma relação dialética entre os mesmos. Cabendo considerar as possíveis substituições, conflitos e cooperações, oriundas desta relação.

As ruas de comerciais e o próprio centro comercial são o pressuposto base para a tecnização das pequenas cidades e sua inserção na atual lógica de produção capitalista, são a partir delas que se instalam os bancos, os supermercados/mercados, as lojas especializadas, e as construções de arquitetura moderna. Todavia, sua hegemonia não é imediata, na verdade ela é resultante de um lento processo de racionalização das pequenas cidades, alterando sua relação com as formas de comércio tradicionais, como as feiras livres e o pequeno comércio, apesar do incessante processo de imitação e reprodução, estas formas mantém diversas características inerentes as pequenas cidades, distinguindo dos modelos hegemônicos de rua comercial.



Mapa 1: Mapeamento do Comércio de Alimentos no Centro Comercial de Sumé-PB.

Mapeamento do Centro Comercial,

Fonte: COSTA, Gustavo.

Contextualizando tais considerações ao caso das transformações ocorridas no centro comercial da cidade de Sumé-PB, o mapa 1 consegue evidenciar o efeito de tais transformações socioeconômicas e culturais na configuração do arranjo espacial do referido. Por sua vez, a comparação de três representações cartográficas do mesmo recorte espacial em temporalidades distintas, possibilitando uma análise sistemática

do processo de racionalização do espaço, ao mesmo que tempo em que implica no desaparecimento das formas comerciais tradicionais.

De fato, não se trata de um processo totalizante, tal como Aponta Barata Salgueiro (1996), o comércio tradicional e suas formas espaciais nunca deixaram de existir, contudo, estão condicionados às transformações morfológicas e locacionais, tal como sua redução numérica. Tais transformações, materializadas no surgimento de complexos espaços de consumo, estruturam uma nova condição de produção do espaço nas pequenas cidades, extrapolando as delimitações do espaço urbano e levando está racionalidade para o campo, outrora comprometido apenas com os espaços tradicionais de sociabilidade, no qual fortaleciam a dicotomia entre a cidade e o campo.

Compreender os processos desencadeados nestas espacialidades de menor porte necessita de um esforço para contextualização das considerações, ou seja, antes mais nada identificar em qual contexto regional ela está inserida. Assim, tratar das atividades terciárias de uma pequena cidade implica também compreender sua importância regional. As pequenas cidades do Nordeste, apesar algumas com sucesso, sempre estiveram à margem do progresso e do desenvolvimento técnico, dessa forma, observa-se atrasos na absorção das novas tendências, tal como a ausência de planejamento para tal.

Acrescenta-se ainda que, mediante esse conjunto de considerações prévias, temos no espaço urbano contemporâneo a existência de diversas racionalidades expressas nas formas comerciais que, apesar de seu passado comum, perpassaram por inúmeras mutações, tornando-se arquétipos de racionalidades opostas (AZEVEDO & QUEIROZ, 2013). Mas que ainda se mantém em uma rede de cooperação.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da década de 2000 a gestão e organização territorial da Microrregião do Cariri Ocidental foi reformulada, dando a mesmas, novas alternativas de desenvolvimento sócioespacial a partir de atividades não-produtivas e/ou sob outras perspectivas de produção como o cooperativismo e associativismo, buscando uma valorização do campo e a (re)pecuarização a partir da caprinocultura. Diante desse novo contexto, acompanhado por um aumento da qualidade de vida, observa-se no espaço urbano tentativas de (re)produção dos arquétipos da cidade moderna, como a valorização das novas formas de comércio e serviços em detrimento das tradicionais..

Em tese, está nova condição espacial é resultante dos eventos tratados aqui, mostrando que nas pequenas cidades, a relação dialética entre cidade e campo, ocorrem de modo muito íntimo. Sendo na cidade o grande *locus* das transformações sociais e culturais. Em virtude de sua capacidade de compressão, são identificados nas formas comerciais as grandes alterações na produção do espaço urbano que,

por sua vez, só ocorreram através da formação de uma base material nos moldes do capital.

Esta relação existente entre essência e existência, subjetividade e objetividade, cotidianidade e formas espaciais, representam a influência que os objetos exercem nas relações sociais e como estas relações sociais resultam formas espaciais em constante mutação. Sendo assim, o conjunto de valores oriundos da inserção destas localidades em uma rede supra-regional, cada vez mais se manifesta nas paisagens, formas e nas organizações territoriais. Aqui expostas a partir do comércio.

Diante deste contexto, nota-se que o arranjo espacial se transforma de acordo com a nova lógica de desenvolvimento que busca emancipar-se enquanto uma materialidade contemporânea resultante do diálogo entre a própria força coercitiva do Estado, através da construção de infra-estrutura e do planejamento urbano e seus monumentalismos, tal como pelas relações sociais que viabilizam tais mutações.

Por último, cabe destacar que dentro da concepção de rede urbana, aqui não propomos analisá-la em sua dimensão total, pelo contrário, cabe-se neste artigo contemplar e analisar a multiplicidade de movimentos de pessoas e capitais em escala regional/local. Já que a relação entre o *Campo* (a zona rural, agrovilas e vilarejos) e a *Cidade* (polo), constitui-se como o principal responsável pela formação, dinamização e consolidação dessas espacialidades. Sendo assim, o intuito deste artigo é, justamente, contribuir para compreensão do conteúdo das *pequenas cidades do semiárido nordestino* na atualidade e a função do setor terciário na manutenção de sua estrutura tendo em vista que fenômeno da urbanização se mantém nessas localidades, apesar da baixa densidade demográfica, como uma reestruturação produtiva condicionada pelas sucessivas crises socioeconômicas dos meios de produção moderno-industriais.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Francisco Fransualdo de; QUEIROZ, Thiago Augusto Nogueira de. AS FEIRAS LIVRES E SUAS (CONTRA)RACIONALIDADES: PERIODIZAÇÃO E TENDÊNCIAS A PARTIR DE NATAL-RN-BRASIL. *Geografía y CIENCIAS SOCIALES*, Barcelona, Vol. XVIII, nº 1009, 15 de enero de 2013.

BARATA SALGUEIRO, Tereza. **Do comércio à distribuição: roteiro de uma mudança**. Oeiras, PT: Celta Editora, 1996.

BEAUJEU-GARNIER, Jacqueline. **Geografia Urbana**. Paris: Fundação Calouste Gulbenkian, 1980.

CORRÊA, Roberto Lobato. **Trajatórias geográficas**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.

DANTAS, Geovany Pachelly Galdino. Feiras no Nordeste. **Mercator – Revista de Geografia da UFC**, ano 07, número 13. 2008. p.88-101.

DINIZ, Lincoln da Silva Diniz. As bodegas da cidade de Campina Grande: dinâmicas sócio espaciais do pequeno comércio. 2. ed. Campina Grande: EDUFCA, 2011.

FRESCA, Tânia Maria. Centros Locais e Pequenas Cidades: diferenças necessárias. **Revista Mercator**, V. 9, N. 20, p. 75-81, 2010.

GOMES, Paulo Cesar da Costa. **Geografia e Modernidade**. Rio de Janeiro: Bertrand, 1996.

HARVEY, David. *A Justiça Social e a Cidade*. São Paulo: HUCITEC, 1980.

LEFEBVRE, Henri. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

\_\_\_\_\_. *O direito à cidade*. Belo Horizonte: UFMG, 2001.

MAIA, Doralice Sátyro. *Cidades Média e Pequenas do Nordeste: conferência de abertura*. In: LOPES, D. M. F.; HENRIQUE, W. **Médias e Pequenas: Teorias, Conceitos e Estudos de Caso**. Salvador: SEI, 2010.

MARX, Murilo. **Cidade no Brasil: terra de quem?**. São Paulo: Nobel, 1991.

MENDONÇA, José Ricardo Nunes. **DO OÁSIS À MIRAGEM: uma análise da trajetória do Perímetro Irrigado de Sumé - PB no contexto das políticas de desenvolvimento para o Nordeste**. Dissertação de (mestrado em Ciências Sociais). UFCG/CG/UACS. Campina Grande- PB, 2010.

MOREIRA, Emilia; TARGINO, Ivan. *Capítulos de Geografia Agrária da Paraíba*. João Pessoa: Universitária, 1997.

PINTAUDI, Silvana Maria. *A cidade e as formas do comércio*. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (org.) **Novos caminhos da geografia**. São Paulo: Contexto, 1999.

SANTOS, Milton. **Espaço e Sociedade**. Petrópolis: Vozes, 1979.

\_\_\_\_\_. **A Natureza do Espaço: técnica e tempo/razão e emoção**. 2º ed. São Paulo: HUCITEC, 1997.

## A IMPORTÂNCIA DA CRIAÇÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO PARA CIDADE DE SOBRAL-CE

### José Antônio Alves Lino

Professor da Educação Básica do  
Município de Catunda-CE  
Universidade Estadual Vale Do Acaraú- Uva  
Pró-Reitoria De Pesquisa E Pós-Graduação  
Centro De Ciências Humanas – Cch  
Mestrado Acadêmico Em Geografia – Mag  
joseantonioalino@gmail.com

**RESUMO:** A cidade de Sobral vem crescendo ao longo das duas últimas décadas. Com isso, cresce também a necessidade de organização espacial da cidade, bem como, de seus territórios, para que esta, possa promover o bem-estar social de sua população. A criação do Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM), instituído pela Portaria Ministerial Nº 511 de 2009, do Ministério das Cidades, já é uma realidade no Brasil. Este instrumento tem como finalidade fazer a análise metodológica, científica e epistemológica da criação de território, da desterritorialização, da construção das espacialidades e produção do espaço. Para tanto, autores como Milton Santos, Henry Lefebvre, David Harvey são leituras fundamentais, por terem uma visão político-social condizente com a proposta do Cadastro. A parcela cadastral é a menor unidade territorial a ser analisada no CTM. Este, propõe-se a nortear a administração municipal para que esta, ofereça com eficiência: a mobilidade urbana, o saneamento básico, a arrecadação

tributária e a melhoria nos serviços de saúde e educação. Essa pesquisa busca conhecer o processo de implementação do CTM, na cidade de Sobral, identificando seus territórios sociais, econômicos e culturais, e ainda a produção espacial do município. A Planta de Valores Genéricos e o Plano Diretor, por exemplo, é um bom objeto de análise, pois estes, comunicam-se com CTM.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sobral; cadastro; espaço; território; administração.

**ABSTRACT:** The city of Sobral has been growing over the past two decades. This also increases the need for spatial organization of the city, as well as its territories, so that it can promote the social well-being of its population. The creation of the Multifinal Land Registry (MLC), established by Ministerial Order No. 511 of 2009, of the Ministry of Cities, is already a reality in Brazil. This instrument aims to make the methodological, scientific and epistemological analysis of the creation of territory, deterritorialization, the construction of spatiality and production of space. For such, authors such as Milton Santos, Henry Lefebvre, David Harvey are fundamental readings, for having a political-social view consistent with the Cadastro proposal. The cadastral parcel is the smallest territorial unit to be analyzed in the CTM. It proposes to guide the municipal

administration so that it can efficiently offer: urban mobility, basic sanitation, tax collection and improvement in health and education services. This research seeks to know the process of implementation of the CTM, in the city of Sobral, identifying its social, economic and cultural territories, as well as the spatial production of the municipality. The Generic Values Plan and the Master Plan, for example, are a good object of analysis, since they communicate with CTM.

**KEYWORDS:** Sobral; register; space; territory; administration.

## 1 | INTRODUÇÃO

A produção do espaço é algo que vem gerando muitas discussões, sobre tudo, no meio científico nas áreas de ciências humanas, que discutem a construção das espacialidades como fator fundamental na criação de territórios e tem nesse contexto, o homem como principal causador das mudanças e transformações ocorridas no espaço. A cidade de Sobral, nesse caso, como todas as cidades médias e grandes, sofre muitas transformações de seu espaço urbano, sendo algumas positivas e outras não.

O Cadastro Territorial Multifinalitário, como instrumento de políticas públicas de gestão territorial e espacial, tem, para esta cidade, uma importância muito grande, uma vez que, este contém informações fundamentais para que a administração organize, de forma eficiente, o solo urbano e rural do município seja este, terras públicas ou privadas produtivas ou não produtivas, o importante é estarem todas na base de dados do CTM, para daí, a gestão municipal saber como ajudar todas essas propriedades a terem uma função social pública.

O primeiro passo é desmistificar a ideia de que o CTM é um instrumento público que funciona somente como a legislação de cobrança de imposto. As cobranças de impostos territoriais, como de outros serviços promovidos pela prefeitura são apenas parte do que se propõe no cadastro, mas o mais importante é o gerenciamento da produção do espaço, e como a administração fará intervenção para garantir o bem-estar social dos mais diversos pontos territoriais da cidade.

É através da parcela, a menor unidade territorial colocada no cadastro, que é feito o estudo do território do município. Elas mostram como ocorre a produção do espaço e como a administração atua no controle da construção da espacialidade. Serão colocadas no CTM, por questões técnicas de implementação do mesmo, algumas informações acerca da parcela, que não podem deixarem de existir, que são as relações físicas, jurídicas e econômicas destas, pois é a partir disto que se pode aferir alguns conceitos fundamentais para a identificação dos fatores: aonde (localização), quem (proprietário), como (aquisição), quando (tempo da aquisição) e quanto (preço do imóvel), elementos que estão relacionado com cada parcela.

Para SOUSA, (2014), as ciências mais diretamente ligadas, inclusive

epistemologicamente, com a análise do território são: a Ciência Política, pela via do conceito para ela epistemologicamente fundante de poder e a Geografia que se arroga de ser a disciplina do espaço social.

Assim, o Cadastro Territorial Multifinalitário, se apresenta como expoente de uma análise cadastral de um território, grande, complexo e com muitos problemas socioeconômicos e espaciais a serem estudados dentro dos limites do município de Sobral no noroeste do estado do Ceará.

## 2 | OBJETIVO

Os objetivos pretendidos nessa pesquisa são:

### 2.1 Objetivo geral:

Reforçar o discurso sobre a organização territorial dos municípios, bem como, a construção das espacialidades em busca de debates que possam promover a elaboração de mais políticas públicas voltadas, a implementação de projetos urbanísticos, de preservação do meio ambiente e a promoção do bem-estar da população de Sobral.

### 2.2 Objetivos específicos:

- Fazer a análise dos benefícios e ou vantagens propostas pelo CTM no município de Sobral.
- Fortalecer o discurso sobre Cadastro Territorial Multifinalitário na geografia, junto a comunidade acadêmica, bem como, em outras ciências do campo das ciências humanas.
- Contribuir para que seja bem divulgado a implementação do CTM no estado do Ceará, com ênfase na cidade de Sobral.

## 3 | METODOLOGIA

Para a realização das ações propostas nesta pesquisa serão necessários atividades de campo para acompanhar o andamento do cadastro, entrevistas com membros da equipe técnica responsável pelo levantamento cadastral e processamento das informações, entrevistas com cidadãos para análise de prováveis benefícios que virão através do Cadastro Territorial Multifinalitário.

Para a efetivação desse projeto será preciso contar com o apoio e a colaboração de alguns órgãos e pessoas como:

**Primeiro:** *Universidade Estadual Vale do Acaraú.*

\* Contar com o apoio do laboratório de geoprocessamento da instituição para a compreensão de elaboração de mapas, plantas, croquis e outras atribuições do mesmo; aprender como usar de forma efetiva as tecnologias: Sistema Geodésico Brasileiro (SGB), Sistema Global de Posicionamento, (GPS), Sistema Global de Navegação por Satélite (GNSS), Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas (SIRGAS 2000) e Universal Transversa de Mercator (UTM), necessários na construção do cadastro.

\* Contar com o apoio do Núcleo de Estudos Urbanos e Regionais (NEURB), para entender a dinâmica das cidades médias nordestinas.

**Segundo:** *Instituto de desenvolvimento Institucional das Cidades do Ceará (IDECE).*

\* Contar com o apoio deste para entender o trabalho junto as cidades cearenses no que se refere a desenvolvimento urbano.

**Terceiro:** *Gestão municipal do município de Sobral.*

\* contar com o apoio de alguns membros de gestões municipais para colheita de informações acerca do projeto.

**Quarto:** *Cartório de registro de imóveis do município de Sobral.*

\* contar com o apoio de chefes de cartório de registros de imóveis, para informações sobre registros de: posse, locação, arrendamento, alienação entre outros.

**Quinto:** contar com o apoio de várias pessoas como: orientador da pesquisa, gestores municipais, chefes de órgãos, membros do MAG (Mestrado Acadêmico em Geografia) e quem mais for necessário.

#### 4 | RESULTADO PRELIMINAR

A grande carência de planejamento urbano e fiscalização das propriedades latifundiárias é o que causa a necessidade da implementação de um estudo feito através do Cadastro Territorial Multifinalitário, pois é notório a falta de políticas municipais, que contemple um assunto tão relevante para a sociedade como é o gerenciamento do desenvolvimento urbano das cidades no que se refere a mobilidade, infraestrutura de ruas e bairros e do direito de propriedade, posse legal da terra, formalização de perímetros que estão na informalidade e a cobrança correta dos impostos referentes as propriedades urbanas e rurais.

Portanto são esses os objetivos almejados por uma pesquisa como esta, analisar se esse tipo de política é viável ou não, na organização do território, na produção espacial e na promoção da qualidade de vida da sociedade.

#### 5 | UMA VISÃO GERAL DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO – CTM.

O cadastro territorial multifinalitário, em sua função político-social tem como principal objetivo auxiliar a gestão municipal em suas ações no que se refere a

planejamento urbano e desenvolvimento sustentável das pequenas, médias e grandes cidades. Isso se dá, através de um estudo e um mapeamento das propriedades urbanas e rurais, identificando-as de forma que o município crie um banco de dados contendo todos detalhes importantes de todas elas. Com esses dados, a gestão do município criará, sua política de planejamento urbano, social, fiscal, seus cadastros temáticos e planejará suas ações inerentes ao processo de infraestrutura tanto da zona urbana quanto da zona rural ganhando respaldo para que os proprietários, de imóveis edificados e não edificados, paguem o tributo referente ao uso do solo, o que está previsto em vários instrumentos legais do nosso país tais como: Constituição Federal de 1988, Estatuto da terra, Lei 4.504/64, Estatuto das cidades, Lei 10.257/2001 entre outros.

O cadastro deve cobrir todo o território do município, pois quanto maior for a sua cobertura territorial, maior a abrangência da multifinalidade. Apenas assim será possível que o cadastro seja a informação básica para todos os cadastros temáticos. É preciso, portanto, buscar cadastrar cada porção do território, seja urbano ou rural, público ou privado. A unidade fundamental do CTM é a parcela cadastral, esta não poderá ser de forma alguma substituída por uma outra nomenclatura, pois tem que seguir os padrões técnicos da portaria ministerial. Portanto, de maneira nenhuma poderá ser colocado nos dados cadastrais unidades diferentes de uma parcela.

A unidade fundamental do CTM é a parcela cadastral, portanto não deve haver nos bancos de dados unidades menores do que a parcela. As parcelas são contíguas, de maneira que não se sobreponham umas às outras, nem haja lacunas entre elas. Um imóvel possui regime jurídico único se apresentar uma única situação legal (um único título de propriedade ou uma única condição de posse). Caso contrário, o imóvel deverá ser descrito por mais de uma parcela, correspondente a cada regime jurídico (CARNEIRO, 2010).

Para o município de Sobral o cadastro será fundamental para dirimir eventuais dúvidas acerca das regiões limítrofes com os municípios circunvizinhos, pois a partir do momento que se cria o cadastro, essa base de dados virará lei municipal e o território do município será identificado no Ministério das Cidades de acordo com o mapa estabelecido no cadastro.

O território do município é composto de parcelas. Numa situação ideal, o cadastramento será considerado completo quando a superfície do município e a superfície cadastrada forem idênticas. Lotes, glebas, vias públicas, prédios públicos, praças, lagos, rios, açudes, todos devem ser modelados por uma ou mais parcelas cadastrais.

Portanto, desde a organização territorial até a divisibilidade, produção e rearranjo espacial, o CTM estará, “longe de querer substituir outros meios políticos para esse fim”, contribuindo para que isto aconteça na prática, com o uso dos dados cadastrados. Assim, isso é bem mais fácil de ser feito.

## 6 | A NECESSIDADE DE SOBRAL IMPLEMENTAR O CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO – CTM.

Sobral, hoje, possui, pelo menos nas áreas de maior fluxo urbano, de movimentação de pessoas e mercadorias, uma boa estruturação de ruas, porém muitos problemas vêm surgindo com o aumento desses dois elementos espaciais citados. Daí a necessidade de uma reorganização do espaço utilizado pela cidade. Para isso, nada melhor do que ter o conhecimento de toda e qualquer porção de solo desse município através do CTM, que recentemente ganhou título de metrópoles com dezoito municípios, relacionando-se diretamente com ele.

Para Milton Santos, que em sua obra, Espaço e Método, descreve os elementos do espaço, basta apenas viver na cidade ou até mesmo passar parte de seu tempo na cidade para que o indivíduo contribua com a produção do espaço dela.

Os elementos do espaço seriam os seguintes: os homens, as firmas, as instituições, o chamado meio ecológico e as infraestruturas. Os homens são elementos do espaço, seja na qualidade de fornecedores de trabalho, seja na de candidatas a isso, trata-se de jovens, de desempregados ou de não empregados (SANTOS, 1926-2001, p. 16).

O CTM, nesse sentido, incumbe-se de descrever onde e como essas pessoas vivem, se são proprietários, ocupantes ou arrendatários de imóveis, em quais empresas trabalham, o que produzem, daí se perceberá como o espaço da cidade está sendo produzido.

Na opinião de David Harvey, no que se refere a produção do espaço por meio da urbanização ele diz:

De modo mais apropriado dever-se-ia considerar a urbanização um processo social especialmente fundamentado no qual um amplo leque de atores, com objetivos e compromissos diversos, interagem por meio de uma configuração específica de práticas espaciais entrelaçadas (HARVEY, 2005 p. 167,168).

Percebe-se na visão desses dois autores que o elemento espacial, homem é o ponto chave na produção espacial e que os demais elementos, não menos importantes, são consequência das ações desse. Daí a importância social do Cadastro, uma vez que, este tem como fator preponderante a busca da função social da terra, ou seja, a quem ela, está servindo, seja ela urbana ou rural.

O território sobralense é extenso e muito diversificado do ponto de vista tanto físico quanto cultural. Assim a construção de vários territórios dentro de Sobral tem se intensificado, sobretudo nas três últimas décadas, mais ainda no início dos anos dois mil. Centro histórico da cidade, bairros, Periferias, distritos, localidades, comunidades tradicionais, todas essas categorias de territórios fazem com que o município precise de elaboração de políticas de reestruturação territorial feitas com base em informações precisas, como as que estão nos bancos de dados do CTM.

A reflexão teórica se ver obrigada a redefinir as formas, funções, estruturas da cidade (econômicas, políticas, culturais e etc.), bem como as necessidades sociais inerentes a sociedade urbana (LEFEBVRE, 1901-1991, p.105).

Nesse momento, o município precisa do CTM para muitas funções inclusive aquisição de receita através da cobrança de tributos do Imposto Predial Territorial Urbano (IPTU), de forma correta, de acordo com o valor venal do imóvel, construir a sua Planta Genérica de Valores (PGV) e assim, elaborar suas ações e direcionar seu futuro para um desenvolvimento urbano de forma a contemplar toda população e fazer com que o solo urbano seja utilizado de forma correta e consciente. Isto, fará com que, no futuro da cidade, exista menos riscos de construção de habitações em locais inapropriados, formação de favelas, degradação de rios e córregos que cortam a cidade.

Modernamente, a missão do cadastro não deve estar restrita à arrecadação de impostos, mas este deve servir como ferramenta para o planejamento do território e para a promoção da justiça social: o direito a terra ou a moradia (OLIANE, 2016, p.12).

Portanto, cabe a administração do município fazer com que o CTM seja aplicado de forma coerente com sua fundamentação prevista em lei, pois além de ser um ato praticado pela administração pública, tem um valor social muito significativo, sobretudo no que se refere a produção espacial e reestruturação do território que é a base física onde ocorrerá toda a dinâmica de reação do homem com o homem e do homem com a natureza.

O modo como a vida se desenrola revela uma dimensão espacial, o que nos coloca a questão de como a realização da vida tem nessa condição o seu pressuposto. A existência humana se funda e se revela na práxis. Nossa corporeidade revela a espacialidade, pois o ser humano tem uma existência espacial cuja aproximação vem do corpo como mediação necessária por meio da qual ele se relaciona com o mundo. Podemos também estabelecer que todas as nossas relações ocorrem em lugares específicos no espaço (CARLOS, 2018, p.54).

Assim, fica evidente a necessidade de se fazer um reconhecimento minucioso de como está sendo feita a ocupação desse espaço, nesse caso concreto, do espaço territorial da cidade de Sobral, pois é nela que milhares de pessoas vivem e produzem, chegam e saem todos os dias num movimento extraordinário de fluxo de gente, de mercadorias e de serviços. Contribuindo para a produção e reprodução, incessante, do espaço na construção do território.

## **7 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao estabelecer suas metas os municípios deverão mais do que nunca planejar cada ação a ser implementada no âmbito das políticas públicas, pois cada uma dessas

ações irão, de forma direta ou indireta, impactar na vida das pessoas destes. Sendo assim, a elaboração de projetos voltados a gestão do território é de fundamental importância para a boa gestão administrativa municipal, sendo esta, a representante direta do Estado para os municípios, que, por sua vez, esperam dele a condição para a sua sobrevivência tendo a cidade como ponto de referência na aplicação do dinheiro público já que a grande maioria da população brasileira vive em grandes, médios ou pequenos centros urbanos.

O CTM como parte desse processo, na gestão e produção do espaço, tem uma função muito importante no desenvolvimento urbano, social e político de uma cidade, pois este sendo usado em sua multifinalidade contribui de forma perspicaz no desempenho da administração pública do município sendo ele base de planejamento para diversas ações praticadas não só pela prefeitura, mas por vários órgãos que prestam serviços públicos tanto do estado quanto da União e até mesmo empresas privadas poderão se utilizar de suas informações para prestações de serviços diversos.

Os benefícios trazidos ao município com a implantação de um CTM ultrapassam qualquer setor político ou social, uma vez que todos farão parte dele e eles serão os que terão o retorno do produto desse tipo de projeto, desde que, todos saibam conhecer sua posição dentro do Cadastro e contribuam de forma ativa para sua permanência atualizada para que ele possa surtir efeito.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, **Constituição Federal de 1988.**

BRASIL, **Estatuto da terra, Lei 4.504/64.**

BRASIL, **Estatuto das cidades, Lei 10.257/2001.**

BRASIL, **Portaria Ministerial Nº 511/2009.** Ministério das Cidades.

CARLOS, Ana Fani Alessandro, **A Condição Espacial**,. 1ª ed. 3ª impressão. - São Paulo: contexto, 2018.

CARNEIRO, Andrea Flávia Tenório. **Manual de apoio – CTM: Diretrizes para a criação, instituição e atualização do cadastro territorial multifinalitário dos municípios brasileiros.** CUNHA, Egláisa Micheline Pontes; ERBA, Diego Alfonso (Orgs). Brasília: Ministério das Cidades, 2010.

HARVEY, David, **A Produção Capitalista do Espaço**, - São Paulo: annablume, 2005.

LEFEBVRE, Henri; **O Direito a Cidade**,/ Henri Lefebvre, Tradução: Rubens Eduardo Frias - São Paulo: Centauro, 2001

OLIANE, L. O. **Noções de Cadastro Territorial Multifinalitário.** CREA-PR Curitiba, 2016.

SANTOS, Milton; **Espaço e Método**, - 5ª ed. 2ª reimpr. - São Paulo: editora da Universidade de São Paulo, 2014.

SOUSA, Marcelo José Lopes de; **Geografia: Conceitos e Temas**/ organizado por Iná Elias de Castro, Paulo Cesar da Costa Gomes, Roberto Lobato Correia. - 16ª ed. - Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

## VULNERABILIDADE SOCIOAMBIENTAL À DENGUE NO RECIFE – PE

### Caio Américo Pereira de Almeida

Universidade Federal de Pernambuco – UFPE  
Recife – PE

### Rafael Silva dos Anjos

Universidade Federal de Pernambuco – UFPE  
Recife – PE

### Henrique dos Santos Ferreira

Universidade Federal de Pernambuco – UFPE  
Recife – PE

### Ranyére Silva Nóbrega

Universidade Federal de Pernambuco – UFPE  
Recife – PE

**RESUMO:** A partir do século XXI, a população mundial tornou-se hegemonicamente urbana, e muitos problemas relacionados às doenças urbanas se aprofundaram. Diante disso, surge a problemática das arboviroses, e dentre elas, destaca-se a dengue. Nesse contexto, a pesquisa teve como objetivo analisar a influência de fatores socioambientais na ocorrência dos casos de dengue no espaço urbano do Recife – PE, entre 2015 e 2016. Como procedimento metodológico foi utilizado a cartografia de síntese – através de Sistema de Informação Geográfica (SIG) – com atributos quantitativos via álgebra de mapas e análise multicritério, tendo o coeficiente de Pearson ( $r$ ) como respaldo estatístico. Os fatores socioambientais utilizados para produção do mapa de vulnerabilidade

socioambiental à dengue foram: a) moradores em domicílio particular permanente, b) domicílio particular permanente sem esgoto ou foça séptica, c) domicílio particular permanente com abastecimento de água de poço ou nascente, d) domicílio particular permanente com abastecimento de água da chuva, e) domicílio particular permanente com outras formas de abastecimento de água, f) lixo jogado em terreno baldio ou logradouro e g) lixo jogado em rio, lago ou mar – esses fatores estão relacionados ao Censo Demográfico 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os bairros Ibura, IPSEP, Imbiribeira, Pina, Boa Viagem, Brasília Temosa e COHAB, apresentaram índices alto e muito alto de vulnerabilidade socialambiental e os maiores registros de ocorrência dos casos dengue, esse fato evidencia a relação entre os fatores socioambientais e a dengue na área de estudo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dengue; Espaço urbano; Vulnerabilidade Socioambiental.

**ABSTRACT:** From the twenty-first century, the world's population has become hegemonically urban, and many problems related to urban diseases have deepened. With this, the problem arises of the arboviroses, and among them, the dengue is highlighted. In this context, the research had the objective of analyzing the influence of socioenvironmental factors on

the occurrence of dengue cases in the urban space of Recife - PE, between 2015 and 2016. As a methodological procedure, the mapping of synthesis with quantitative attributes through map algebra and multicriteria analysis was used through Geographic Information System (GIS), with the Pearson coefficient ( $r$ ) as statistical support. The socioenvironmental factors used to produce the map of socioenvironmental vulnerability to dengue were: a) permanent residents b) permanent private residence without sewage or septic tank c) permanent private residence with water supply from well or spring, d) permanent private residence with rainwater supply, e) permanent private residence with other forms of water supply, f) garbage thrown in street or backyard and g) garbage discarded in river, lake or sea, these factors are related to the 2010 Demographic Census of the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE). The neighborhoods Ibura, IPSEP, Imbiribeira, Pina, Boa Viagem, Brasília Teimosa e COHAB, had high and very high socioenvironmental vulnerability indexes and the highest occurrence records of dengue cases, this fact evidences the relationship between socioenvironmental factors and dengue in the study area.

**KEYWORDS:** Dengue; Urban space; Socioenvironmental Vulnerability.

## 1 | INTRODUÇÃO

A partir do século XXI, a população mundial tornou-se hegemonicamente urbana, e muitos problemas relacionados às doenças urbanas se aprofundaram. Diante disso, surge a problemática das arboviroses, e dentre elas, destaca-se a dengue.

Atualmente, aproximadamente metade da população mundial, habita em áreas onde os vírus da dengue podem ser transmitidos. Essa população reside principalmente nos centros urbanos localizados em regiões tropicais ou subtropicais (WHO, 2016).

Também é importante considerar que no Brasil esses vírus causam sérios problemas de saúde pública gerando novos casos de dengue, ano a ano, em muitas cidades. O maior surto brasileiro ocorreu em 2013, com aproximadamente 2 milhões de casos notificados e no momento atual circulam no país os sorotipos DEN – 1, 2, 3 e 4 (BRASIL, 2016).

De acordo com Mendonça *et al.* (2009), a difusão da dengue ocorre predominantemente em espaços urbanos, especialmente em cidades de países não desenvolvidos, onde a urbanização acelerada e não planejada, aliada à fragilidade do ambiente urbano, devido à problemas de natureza socioambiental, tornam-se condicionantes favoráveis ao desenvolvimento do *Aedes Aegypti* – principal vetor da dengue.

Diante disso, Almeida e Silva (2018) expõe que os problemas socioambientais das cidades ligados à fragilidade do ambiente urbano tornam-se, cada vez mais, favoráveis à propagação de patógenos como a dengue. Nessa perspectiva, problemas como má gestão pública relacionada aos serviços de saneamento básico e falta de conscientização ambiental, por parte da população, determinam a qualidade do

ambiente urbano, influenciando diretamente a relação saúde x doença.

Nesse contexto, a pesquisa teve como objetivo analisar a influência de fatores socioambientais na ocorrência dos casos de dengue no espaço urbano do Recife – PE, entre 2015 e 2016.

## 2 I MATERIAL E MÉTODOS

### 2.1 Área de estudo

A cidade do Recife, capital do Estado de Pernambuco, inserida no litoral da Região Nordeste do Brasil, está localizada entre as latitudes 7°55'0''S e 8°9'30''S e as longitudes 34°51'10''W e 35°1'0''W. A Figura 01 apresenta o mapa de localização destacando o estado de Pernambuco à esquerda e, à direita, a cidade do Recife, dividida em 6 Regiões Político-Administrativa (RPA).

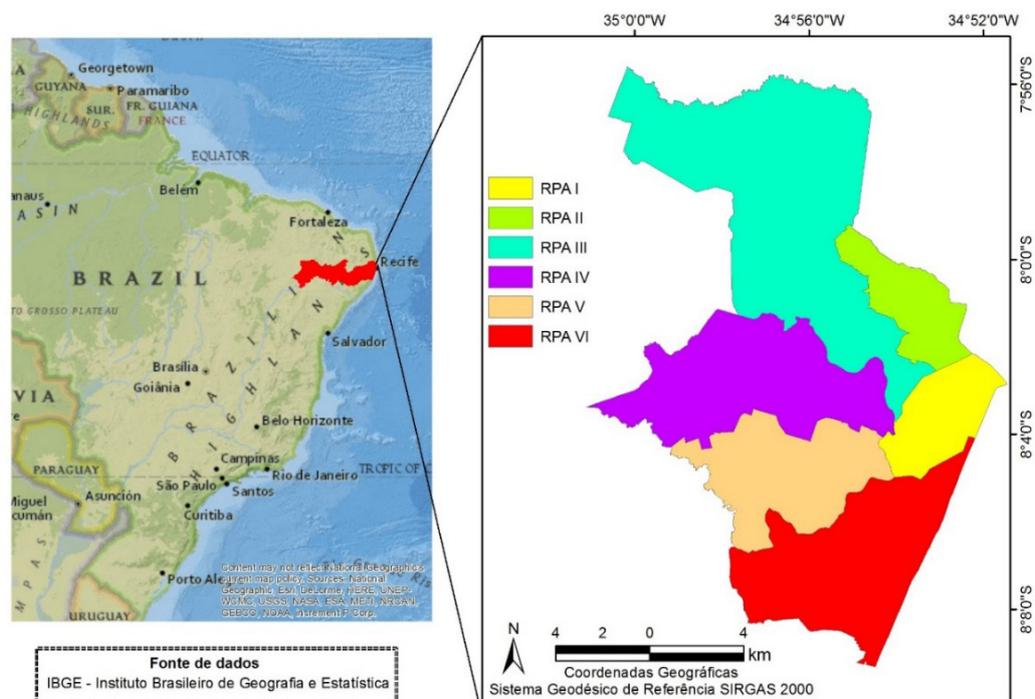


Figura 01 – Mapa de localização da área de estudo.

Recife foi fundada em 1537 e atualmente sua composição territorial é bem diversificada, sendo constituída de: morros (67,43%); planície flúvio-marinha (23,26%); massa d'água (9,31%); e Zonas Especiais de Preservação Ambiental – ZEPA (5,58%) (Recife, 2017). Além disso, o município está dividido em 94 bairros com características sociais, econômicas e ambientais diversas.

Sobreleva-se que a cidade do Recife é fruto de uma expansão desordenada e mal planejada, proporcionando ambientes nocivos à saúde com grande ocorrência de casos de dengue. A maioria dos domicílios em condições de precariedade estão localizados nas Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), apresentadas na Figura

02, onde são registrados os piores índices de saneamento, saúde, educação e habitabilidade.

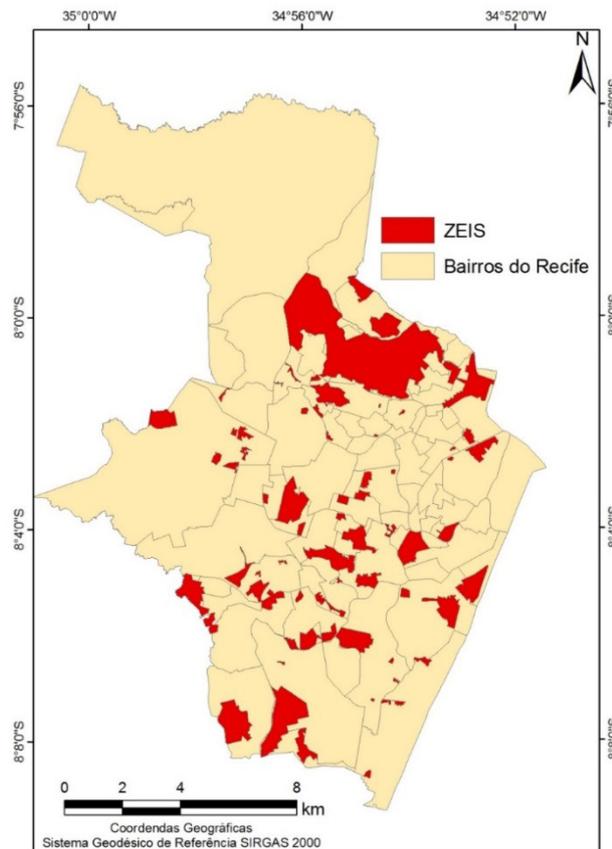


Figura 02 - Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) do Recife.

Nessa conjuntura, a área de estudo pesquisada apresenta em seu espaço urbano áreas com desigualdade de ordem estrutural. De um lado, existem bairros com renda *per capita* alta e infraestrutura adequada, onde há um serviço público atuante, e de outro, bairros com presença de aglomerações subnormais, sem saneamento básico, com moradias que estão do lado oposto da promoção à saúde, os quais estão associados à problemática da dengue no Recife.

## 2.2 Dados utilizados na construção do banco de dados

Para o estudo foram utilizados dados epidemiológicos (casos confirmados de dengue) adquiridos pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) entre os anos de 2015 e 2016. Os dados socioambientais foram obtidos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) do Censo Demográfico 2010, tais como: (a) moradores em domicílio particular permanente, (b) domicílio particular permanente sem esgoto ou fossa séptica, (c) domicílio particular permanente com abastecimento de água de poço ou nascente, (d) domicílio particular permanente com abastecimento de água da chuva, (e) domicílio particular permanente com outras formas de abastecimento de água, (f) lixo jogado em terreno baldio ou logradouro e (g) lixo jogado em rio, lago ou mar.

## 2.3 Correlação de Pearson e ponderação das variáveis socioambientais

Para a correlação entre os fatores socioambientais e casos de dengue, aplicou-se o coeficiente de correlação de Pearson ( $r$ ). Esse coeficiente constitui uma estatística usada para medir a intensidade da correlação entre as variáveis  $x$  e  $y$ .

O coeficiente de correlação de Pearson é representado pela equação:

$$r = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{[n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2][n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2]}} \quad (\text{Eq. 1})$$

sendo  $n$  o número de observações,  $x$  a variável independente (dados socioambientais) e  $y$  a variável dependente (casos de dengue).

Para considerar que há uma boa correlação entre as variáveis analisadas, utilizando o coeficiente de Pearson, é necessário que o resultado esteja entre 0,6 e 1,0. Caso o resultado esteja no intervalo entre 0,3 e 0,6 há uma correlação relativamente fraca entre as variáveis, e também se estiver entre 0 e 0,3 a correlação é muito fraca e, praticamente, nada pode-se concluir sobre a relação entre as variáveis em estudo (CRESPO, 2009). Com isso, atribuiu-se os pesos às variáveis socioambientais a partir da significância da correlação de Pearson como expõe a Tabela 01 e o Quadro 01.

Valores Correlação	Nível de Importância
0,1   -- 0,3	Menos Importante
0,3   -- 0,6	Intermediário
0,6   -- 1	Mais Importante

Tabela 01 – Critério de distribuição de peso a partir da significância da correlação de Pearson.

Fonte: Crespo, 2009. Organização: dos autores.

Essa atribuição de pesos serviu de base para um mapeamento de áreas vulneráveis a contaminação da dengue por bairros em Recife. Destarte, o resultado do cruzamento das variáveis socioambientais com seus respectivos pesos, puderam evidenciar as áreas que merecem uma atenção maior de políticas públicas no combate à dengue.

## 3 | RESULTADOS PRELIMINARES

Ao ser analisada a correlação de Pearson entre as variáveis socioambientais com os casos de dengue, percebe-se que algumas variáveis se destacaram mais que as outras (Quadro1). Dentre os fatores que tiveram maiores correlações – e, conseqüentemente, maiores pesos para a modelagem das áreas mais suscetíveis – foram o tipo de abastecimento de água por poço ou nascente e de outras formas, além do número de moradores por domicílio particular. Nesse sentido, infere-se que o

bairro que apresentou o maior o número de domicílios com abastecimento de águas de poços e nascentes, além de um número considerável de residentes em um domicílio, consequentemente tendeu a apresentar um maior número de pessoas infectadas com a dengue.

Dentre os fatores que apresentaram correlações estatísticas razoáveis e baixas, destacam-se a quantidade de domicílios que são abastecidos por água da chuva, que colocam o lixo em terreno baldio ou logradouro, sem rede de esgoto ou fossaséptica, e o com menor correlação, lixo jogado em rio, lago ou mar. É importante destacar que alguns fatores merecem a devida atenção, como a variável que apresenta o número de domicílios sem rede de esgoto ou fossa séptica, pois embora possa acreditar que apresentasse uma correlação considerável, esse fator mostrou-se com importância intermediária.

Categoria	Variável	Nível de Importância	Peso Bruto	Peso Relativo
Característica do domicílio (80%)	V013 - Abastecimento de água de poço ou nascente	Mais Importante	3	0.185
	V015 - Abastecimento de água de outra forma	Mais Importante	3	0.185
	V014 - Abastecimento de água da chuva	Intermediária	2	0.123
	V040 - Lixo jogado em terreno baldio ou logradouro	Intermediária	2	0.123
	DPP sem rede de esgoto ou fossaséptica	Intermediária	2	0.123
	V041 - lixo jogado em rio, lago ou mar	Menos Importante	1	0.062
	PESO DISTRIBUÍDO			13
Característica da população (20%)	V002 - Moradores em domicílio particular permanente	Mais importante	3	0.2
	PESO DISTRIBUÍDO			3

Quadro 01 – Distribuição de peso por critério de aplicação.

Fonte: IBGE, 2010. Organização: dos autores.

Após o cruzamento dessas variáveis com seus respectivos pesos, foi possível analisar o mapa de vulnerabilidade socioambiental à dengue em Recife (Figura 04).

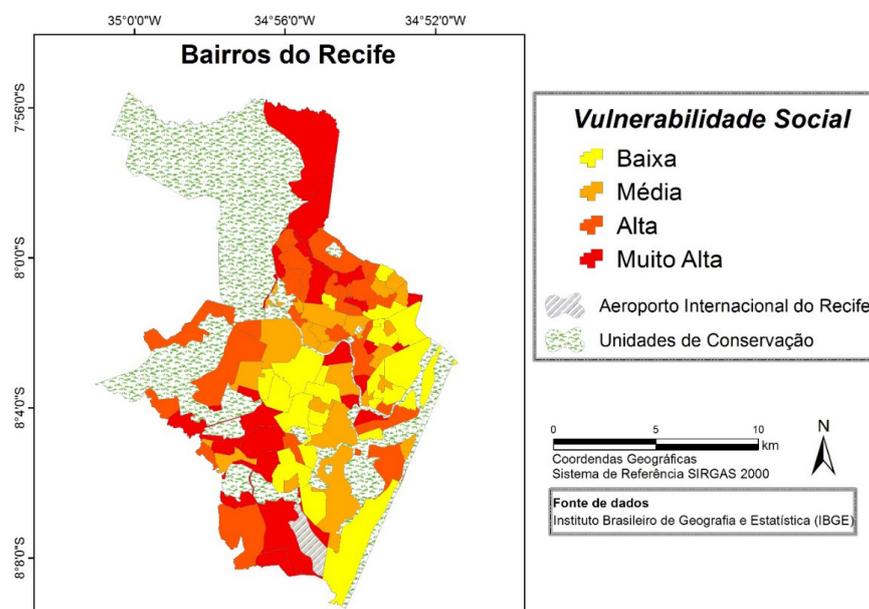


Figura 4 – Mapa de vulnerabilidade socioambiental à dengue no Recife.

De acordo com o mapa, os bairros Ibura, IPSEP, Imbiribeira, Pina, Boa Viagem, Brasília Temosa e COHAB, apresentaram índices alto e muito alto de vulnerabilidade socioambiental e os maiores registros de ocorrência dos casos dengue, esse fato evidencia a relação entre os fatores socioambientais e a dengue na área de estudo. Deve-se levar em consideração que possivelmente, e de acordo com o valores da ponderação, o fator que proporcionou esses resultados foi a grande densidade populacional nessas localidades.

Também é importante ressaltar que os bairros localizados nas RPAs I e II registraram o segundo e terceiro maior quantitativo de casos da doença em questão, respectivamente. Com isso, além da considerável densidade populacional, a infraestrutura dessas RPAs estão entre as piores de todo Recife, concentrando a maior quantidade de ZEIS.

Nessa perspectiva, a densidade populacional e as péssimas condições de infraestrutura de certas localidades, próprias dos grandes centros urbanos como o Recife, proporcionam condições socioambientais favoráveis à transmissão dos vírus da dengue.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao ser analisado alguns fatores socioambientais com o número de casos de dengue por bairros em Recife, entre 2015 e 2016, foi identificado que variáveis como número de domicílios com abastecimento de água de poços e nascentes, além do número de residentes em domicílio, possuem uma correlação diretamente proporcional ao número de ocorrência de casos de dengue. Em contrapartida, a quantidade de domicílios que são abastecidos por água da chuva, que colocam o lixo em terreno baldio ou logradouro, sem rede de esgoto ou fossa séptica e lixo jogado em rio, lago ou mar apresentaram as menores correlações estatísticas.

O mapa de vulnerabilidade socioambiental à dengue mostrou-se um instrumento que facilita a interpretação de áreas que merecem uma atenção maior no que se refere às políticas públicas de combate à dengue. Nesse sentido, foi perceptível que alguns bairros apresentaram maior vulnerabilidade à contaminação da dengue, tais como: Ibura, IPSEP, Imbiribeira, Pina, Boa Viagem, Brasília Temosa e COHAB. Sobreleva-se que a proposta de um mapa de vulnerabilidade permite a possibilidade de aplicação em municípios que não apresentam registros de ocorrência de dengue de forma eficiente, permitindo apresentar as áreas mais vulneráveis a essa doença.

#### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C.A.P.; SILVA, R. M. **Análise da ocorrência dos casos de dengue e sua relação com as condições socioambientais em espaços urbanos: os casos de João Pessoa, Cabedelo e Bayeux, no estado da Paraíba – Brasil.** Hygeia, v. 14 n. 27, p. 56 – 79, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/oministerio/principal/secretarias/svs/dengue>. Acesso em 10 de novembro de 2016.

CRESPO, A. A. **Estatística fácil**. 19ª ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/>. Acesso em 25 de março de 2017.

MENDONÇA, F. A.; SOUZA, A. V.; DUTRA, D. A. **Saúde Pública, Urbanização e Dengue no Brasil**. Sociedade & Natureza, v. 21 n. 3, p. 257-269, 2009.

RECIFE, Governo Municipal, Secretaria de Saúde do Recife, Secretaria Executiva de Coordenação Geral, Gerência Geral de Planejamento (2014). **Plano Municipal de Saúde 2014 – 2017**. 1º ed. Secretaria de Saúde do Recife, Recife, Brazil, pp. 84.

WHO – World Health Organization. **Global alert and response**. Disponível em: <http://www.who.int/entity/csr/alertresponse/en/>. Acesso em 20 de março de 2016.

## A IMPOSSIBILIDADE DA OPERAÇÃO URBANA CONSORCIADA COMO UM INSTRUMENTO DE DISTRIBUIÇÃO DE RENDA E DE REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES SOCIAIS: UM ESTUDO DE CASO DA OUC-ACLO REALIZADA PELA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE

**Pablo Maia Barbosa**

Universidade Federal de Minas Gerais – Instituto de Geociências

Belo Horizonte – Minas Gerais

**Linda Clara Oliveira Pontes**

Universidade Federal de Minas Gerais – Instituto de Geociências

Belo Horizonte – Minas Gerais

**RESUMO:** Reestruturações viárias e operações urbanas marcam as políticas urbanas das grandes cidades brasileiras nesse início do século XXI. Nesse capítulo, para compreender os atuais fundamentos da produção capitalista do espaço, escolhe-se como estudo de caso a Operação Urbana Consorciada Antônio Carlos/Pedro I – Leste/Oeste (OUC-ACLO), levada a cabo pela Prefeitura de Belo Horizonte na Avenida Antônio Carlos. Durante a OUC-ACLO, devido ao descumprimento da legislação urbana por parte da Prefeitura de Belo Horizonte e por pressão de moradores, movimentos sociais e Ministério Público, foi necessário revisar todo o Plano Urbanístico já concluído inserindo as demandas da sociedade civil, ignoradas no primeiro momento. Assim, surgiram novas propostas que buscavam diminuir alguns problemas urbanos e dar um caráter mais justo e social para Operação Urbana, como o incentivo à produção de habitações de interesse social

(HIS) e moradias populares, a transferência de verba de áreas mais valorizadas para as menos valorizadas, dentre outras. Todavia, instaurou-se um contexto de crise e contradição. As novas propostas elaboradas pelo Plano Urbanístico entraram em conflito com os fundamentos da produção capitalista do espaço, uma vez que o sucesso da OUC dependia da valorização de títulos (financeiros) imobiliários. Como se atingir uma redistribuição de renda com vistas à redução das desigualdades sociais e o cumprimento da função social da propriedade através da valorização do solo urbano e da propriedade privada da terra? É em cima dessas contradições que o presente capítulo se debruça para evidenciar porque a OUC não alavancou até o momento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Operação Urbana, Produção do Espaço, Crise.

### INTRODUÇÃO

A Avenida Presidente Antônio Carlos, uma das principais vias da capital mineira, surgiu na década de 1940 no governo do prefeito Juscelino Kubitschek, estendendo-se por mais de 8 quilômetros da cidade, ligando a região norte, Lagoa da Pampulha, à região central, mais especificamente ao bairro Lagoinha, abrindo espaços para a expansão imobiliária junto ao recém surgido mercado automobilístico.

A intensa e extensa expansão urbana foi fundamental para a valorização das terras ao longo dos eixos viários, ocorrida junto à expulsão dos moradores locais. O mercado imobiliário, assim, teve um superaquecimento, com os latifundiários urbanos sendo os principais beneficiados dessa rodada de atualização da capital. “Não por acaso, os especuladores imobiliários e os oligopolistas do transporte urbano foram, até recentemente, os principais agentes do clientelismo político municipal” (MONTE-MOR e PAULA, 2000).

As décadas de 1950 a 1980 foram marcadas pela explosão-implosão da metrópole. O processo de industrialização leva à proliferação de loteamentos periféricos, em grande parte ilegal, para abrigar a imensa mão de obra imigrante que se direcionava à capital belorizontina. A explosão demográfica da cidade (que praticamente dobrava sua população a cada década) adensou as áreas ocupadas e se expandiu sobre regiões periféricas ainda desabitadas na capital. O alastramento das vilas e favelas ocorre junto à criação de novos bairros e condomínios de luxo para as classes altas, avançando sobre os municípios vizinhos e provocando pressões populacionais e mudanças socioeconômicas nas pequenas cidades.

Nesse contexto, intensificou-se a ocupação das regiões próximas à Avenida Antônio Carlos, tendo o predomínio de bairros populares, abrigando famílias de baixa ou média renda, com a dominância de residências unifamiliar, raros centros comerciais e algumas vilas e favelas ao longo da via.

A década de 1990 será resultado de dois embates, por um lado a Constituição de 1988 que, em teoria, diz-se apresentar soluções para as intensas desigualdades presentes nas cidades brasileiras e, por outro lado, mudanças no rumo da economia oferecerão alternativas para o país sair da crise, sobretudo inflacionária. Na prática, o que se teve foi a transferência constitucional para os municípios das possíveis soluções dos problemas sociais, como a falta de educação, habitação, saúde, transporte, dentre outros, enquanto a política nacional, paradoxalmente, assumia o compromisso direto com capitais internacionais, atendendo interesses das multinacionais e dos mercados financeiros.

É nesse contexto que surge, na virada dos anos 2000, um novo momento de re-atualização da metrópole belorizontina, ancorado por um leque de inovações na legislação urbanística e um programa de transformações urbanas que muito se assemelha aos momentos de expansões das décadas de 1930 a 1950, por suas intensidades, onde intervenções no espaço urbano prometerão grandes transformações para a cidade. Somada a outros grandes projetos para a capital, como a “revitalização” do centro da cidade através de um imenso programa (Centro Vivo) de obras e legislações para requalificar seus espaços, o poder público direcionará suas atenções para o eixo norte da Região Metropolitana de Belo Horizonte, o que inclui a Antônio Carlos.

O fenômeno da metropolização foi acompanhado e fomentado pelo número cada vez maior de automóveis particulares nas ruas. Todavia, em relação à Antônio

Carlos, a avenida se manteve com seus 25 metros iniciais de largura e duas faixas de rolamento em cada sentido durante todo o século XX. A política de trânsito da capital mineira, que por décadas priorizou o automóvel particular, fez com que sua malha viária se tornasse insuficiente para comportar um número tão elevado de carros nas vias. Marcada por infindáveis congestionamentos, a Antônio Carlos se viu em um contexto de “inércia geográfica”, a qual não atendia as necessidades de mobilidade urbana da população, além de apresentar um conjunto arquitetônico antigo e marcado por bairros populares e habitações precárias.

Em 2005, a Prefeitura, em parceria com Governo do Estado e Federal, surge com uma “grandiosa” solução para o trânsito na região: duplicar a largura da Antônio Carlos para dar mais espaços aos automóveis particulares e criar uma faixa exclusiva para os ônibus. Ao fim das obras, no ano de 2010, a Avenida Antônio Carlos passou a contar com nova iluminação, rede de drenagem e 52 metros de largura, o dobro do início, com 4 faixas de rolamento em cada sentido e uma pista exclusiva para o transporte coletivo (busway) destinada a ônibus e táxis. No total, foram mais de 300 milhões de reais gastos dos cofres públicos, dentre investimentos do governo municipal, estadual e federal.

Logo após findar os 6 anos de intenso caos para o trânsito local e transtorno para os moradores da região com as obras da duplicação, no ano de 2011, a Prefeitura resurge com uma nova proposta para aprimorar “ainda mais” o trânsito na região, destruir toda a faixa central recém construída para os ônibus para a construção de pistas de concreto para a implantação do BRT (Bus Rapid Transit), um sistema de transporte coletivo sobre pneus que utiliza ônibus articulados, de maior capacidade, e que se colocam como alternativa ao metrô para o transporte de massa.

As obras na avenida extinguiram muitos espaços de convívio, comércios tradicionais, moradias antigas, destruindo parte das referências e relações de vizinhança dos moradores locais. As desapropriações seguidas de demolições das edificações fizeram com que muitos imóveis perdessem suas fachadas frontais, deixando muros e fundos de lote à exposição sem abertura para a avenida. Quarteirões adjacentes a Antônio Carlos tornaram-se suas margens. O predomínio de atividades comerciais em alguns trechos da avenida (grandes galpões, mecânicas e outros), junto a prédios subutilizados (abandonados à espera de valorização) deixa a avenida deserta nos períodos noturnos, sendo local de moradores de rua e ponto de encontro de usuários de ilícitos, aumentando a sensação de insegurança no local.

O intenso fluxo de automóveis motorizados em altas velocidades tomou conta da avenida. O uso de transporte não motorizado, como a bicicleta, tornou-se uma “opção” extremamente perigosa. A circulação de pedestre se limitou a travessias onde os poucos semáforos foram posicionados ou nas ínfimas passarelas instaladas, nem sempre em locais de maior necessidade.

## A OPERAÇÃO URBANA CONSORCIADA – ACLO

Para aqueles que achavam que as ações direcionadas à Antonio Carlos finalmente tinham se esgotado, nesse contexto de adensamento urbano por meio de parcerias público-privadas, novamente a Avenida rouba a cena. Na virada do ano 2013 para 2014, a Prefeitura de Belo Horizonte anuncia a maior Operação Urbana Consorciada (OUC) da história da cidade, a OUC ACLO (Antônio Carlos-Pedro I + Leste-Oeste), a princípio denominada de NOVA BH, com intervenções urbanísticas em 58 bairros da capital, cerca de 7% do território municipal (por volta de 170 mil habitantes), englobando todos os bairros adjacentes a Antônio Carlos.

Embora a Operação Urbana aparecesse ali como se estivesse dando os seus primeiros passos, as intenções da Prefeitura já estavam previamente arquitetadas. No ano de 2010, foi aprovada a revisão do Plano Diretor de Belo Horizonte, Lei Municipal nº 9.959, que tratou de demarcar em torno de 30% do território da capital para a realização de operações urbanas consorciadas, priorizando o adensamento urbano nos principais corredores viários, no entorno dos principais corredores de transporte coletivo, no entorno das estações do BH-Bus ou no Vetor Norte, ou seja, após tantas reestruturações viárias da Antônio Carlos, é claro que na sequência viria a expansão da acumulação de capital por meios rentistas, financeiros e afins.

A OUC-ACLO surgiu em 2013 com o nome de OUC NOVA BH. Todavia, a mesma foi conduzida de forma ilegal, visto que não houve consulta e participação popular em seu processo de construção, conforme determina o Estatuto da Cidade (artigo 32 da lei federal nº. 10.257/2001). Após muitos questionamentos e protestos dos moradores da região (principalmente do Bairro Lagoinha), de movimentos sociais (em especial integrantes do Coletivo de Advogados Margarida Alves e da Assembleia Popular Horizontal de Belo Horizonte), estudiosos do assunto (sobretudo o grupo de estudos e atuação “Indisciplinar”), junto a uma ação do Ministério Público de Minas Gerais, a qual denunciava que a formulação do projeto foi feita “a portas fechadas”, a Prefeitura de Belo Horizonte foi obrigada a “voltar atrás”, reiniciando o processo no ano de 2014, agora sob o nome de OUC-ACLO.

O Plano Urbanístico apresentado em 2013 foi revisto para a Discussão Pública e incorporou propostas aprovadas da IV Conferência Municipal de Política Urbana (realizada de fevereiro a outubro de 2014), bem como reflexões da equipe da Secretaria Municipal Adjunta de Planejamento Urbano, de outros órgãos e entidades, incluindo o Ministério Público, e solicitações da sociedade civil. O novo Plano Urbanístico junto ao Estudo de Impacto e Vizinhança foram apresentados no COMPUR em setembro de 2015 contendo significativas mudanças, muitas delas acrescentadas por conta das reivindicações colocadas pela população envolvida.

De forma sintética, o Plano Urbanístico da OUC-ACLO visa o adensamento construtivo e populacional ao longo dos principais eixos viários da operação, promovendo o interesse do setor imobiliário na região, junto à formação de novas

centralidades, associados à atividade comercial nas áreas térreas dos edifícios, associadas a espaços de convívio, lazer e tráfego por meios não motorizados. Como destaca o plano, é necessária a “formação e valorização de espaços de uso público; requalificação de espaços culturais e de lazer; alternativas para melhoria da mobilidade e da acessibilidade local” (SMAPU, 2015). Além disso, o plano prevê a criação de uma ampla rede cicloviária, com a implantação de paraciclos, bicicletários e um sistema de aluguel de bicicletas públicas.

Para minimizar os problemas relacionados à gentrificação, o Plano prevê o PAES (Programa de Atendimento Econômico e Social à População Diretamente Afetada), presente no Estatuto da Cidade, com ações para reduzir os impactos da valorização, como a manutenção das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), o fomento à Habitação de Interesse Social e o Aluguel Social. A inserção das áreas de Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) delimitadas pelo Plano Diretor atua na tentativa de manter em seus locais de moradia as populações mais vulneráveis ou reassentá-las na própria área da operação.

Os Certificados de Potenciais Adicionais de Construção - CEPACs (presentes no artigo 34 do Estatuto da Cidade, Lei Federal nº 10.257/2001) são um dos principais instrumentos das Operações Urbanas Consorciadas. Basicamente, o CEPAC é um título imobiliário (lastreado pela Comissão de Valores Mobiliários – CVM) que possibilita a arrecadação antecipada dos valores destinados às obras de uma determinada operação, conforme as determinações de seu Plano Urbanístico.

Assim, o CEPAC é a forma pela qual o Estado arrecada dinheiro para uma determinada OUC vendendo potencial construtivo em áreas cujo limite determinado pela lei já foi atingido. Eles funcionam como um título financeiro, sendo comercializados em leilões públicos na Bolsa de Valores, e representam um metro quadrado fictício para determinada área que já apresenta esgotados os padrões de construção. Dessa forma, o comprador adquire a possibilidade de extrapolar a lei definida para a área ao mesmo tempo em que custeia parte das obras e ações demandadas pela OUC.

Uma das mudanças mais importantes do novo Plano Urbanístico de 2015 em relação ao de 2013 (OUC NOVA BH) foi a determinação de “redistribuição de recursos de áreas superavitárias para deficitárias, incluindo as extremidades que tem baixa possibilidade de arrecadação e grande demanda de investimento” (SMAPU, 2015, p. 19)

Dessa forma, esses programas com maior potencial de atração de investimentos podem ter seus CEPACs leiloados primeiro, enquanto vão direcionando verbas para requalificação dos programas periféricos de menor interesse, resultando num aumento do valor de seus CEPACs quando forem vendidos e uma valorização generalizada da OUC como um todo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em primeiro lugar, é inegável destacar os avanços que a OUC-ACLO apresenta se comparada ao seu formato anterior (OUC-NOVA BH). Entretanto, é importante lembrar que as proposições que buscam uma distribuição mais justa das riquezas provenientes da Operação só passaram a compor o Plano Urbanístico da Operação após a participação popular pelas audiências públicas e grupos de trabalho, evidenciando não somente a importância, como as potencialidades da cidadania na construção do urbano.

Apesar da OUC-ACLO apresentar diversas propostas que buscam diminuir alguns dos problemas urbanos, como a transferência de recursos de áreas privilegiadas para as menos favorecidas, a urbanização de vilas e favelas junto à construção de habitação de interesse social (HIS) para as famílias de menor poder aquisitivo, alternativas para a mobilidade urbana, coleta seletiva de lixo, recuperação de fundos de vale, dentre outras medidas, é importante destacar que o objetivo central da Operação se refere ao incentivo ao mercado, seja pela elevação das rendas e preços da terra ou pelos títulos imobiliários.

A redistribuição dos recursos arrecadados por meio de infraestruturas e equipamentos coletivos ocorre junto à possibilidade do capital se apropriar de forma privada desses elementos, apoderando-se das rendas diferenciais produzidas, o que resulta na valorização dos títulos imobiliários. A Prefeitura, desse modo, assume o papel de uma empresa de desenvolvimento imobiliário, realizando obras “âncora” na tentativa de tornar a operação urbana mais atraente, ou seja, mais lucrativa para seus investidores (FIX, 2001).

A transferência de recursos entre áreas da Operação foi divulgada como uma ótima oportunidade para as regiões mais carentes em infraestrutura se beneficiarem com os recursos das demais, recebendo equipamentos públicos, melhorias viárias, produção de moradias, entre outros benefícios à partir do momento em que os CEPACs das áreas mais favorecidas forem sendo leiloados. Assim, essas regiões vão obtendo melhorias antes da venda de seus CEPACs, atingindo uma valorização não só de sua área, mas da Operação como um todo.

Todavia, essa transferência de recursos entre distintas áreas aumenta as incertezas no mercado de CEPACs, uma vez que não existe garantia dos rendimentos dos CEPACs em relação aos seus preços. Para um “investidor”, é pouco atraente comprar um CEPAC de uma área sabendo que parte do valor arrecadado pelo Estado será destinada a outra área distante do seu investimento. Mas esse não é o principal problema dessa proposta. O que mais nos chama a atenção é a transferência das obrigações estatais para a iniciativa privada. Como a Operação é autofinanciável, os investimentos estatais nas melhorias urbanas só ocorrem mediante às valorizações dos títulos imobiliários. Fazer com que infraestruturas, moradias e programas sociais destinados aos menos favorecidos economicamente só ocorram por meio da geração

de lucros para as classes rentistas e financeiras é de extremo descaso social, não apresentando nada de progressista nas políticas urbanas.

Já em relação ao incentivo à produção de habitações de interesse social (HIS) e moradias populares (com apenas um banheiro e uma vaga de garagem) destinadas principalmente à população usuária do transporte público (que em sua maioria apresenta baixas remunerações), esse padrão de construção é pouco atrativo para o setor imobiliário.

A realização de obras menos lucrativas nas áreas da Operação, como as moradias populares e as HIS, diminui o interesse do mercado imobiliário na região, o que reduz os valores dos títulos imobiliários. Assim, não havendo um interesse do mercado imobiliário na região, não há verbas para realizar as intervenções necessárias para a valorização espacial, o que inviabiliza a Operação. Desse modo, quanto mais se busca a resolução da questão da moradia, mais se dificulta a realização da Operação.

As ações elaboradas pelo Plano Urbanístico parecem ignorar os próprios fundamentos da produção capitalista do espaço. Como se atingir uma redistribuição de renda com vistas à redução das desigualdades sociais e o cumprimento da função social da propriedade junto às intervenções de interesse coletivo através da valorização do solo urbano e da propriedade privada da terra? Tais contradições evidenciam porque a OUC não alavancou até o momento. Os riscos das “questões sociais” serem abandonadas durante o projeto ou de se fomentar uma discrepância entre áreas privilegiadas e áreas relegadas dentro da própria Operação são enormes.

Em relação às remoções de Vilas e Favelas presentes na OUC (com o conseqüente deslocamento das famílias removidas para as habitações de interesse social), além de evidenciarem a impossibilidade de uma urbanização mais equitativa via mercado (o que é evidente), tais ações possuem um importante papel na regularização fundiária, viabilizando suas mobilizações, o que expande as áreas de atuação do mercado imobiliário.

A regularização fundiária de moradores de Vilas e Favelas (oferecendo as devidas titularizações, regularizando conflitos por posse, junto à possibilidade de fracionamentos diferenciados em relação às demais áreas), poupam um gigantesco trabalho de construtoras, incorporadoras e agentes imobiliários, ao mesmo tempo em que inserem essas áreas no mercado imobiliário, criando novos patamares de renda e preço na cidade. Além disso, essas áreas viabilizam o investimento de elevados recursos destinados a programas habitacionais, como o Minha Casa Minha vida, aquecendo o setor da construção civil. O enquadramento dessas populações em prédios retira a possibilidade de diminuição dos seus custos de vida como, por exemplo, o plantio de alimentos ou a realização de pequenos comércios em suas residências, inserindo-os nos padrões de elevado consumo para suas reproduções sociais.

Mesmo com algumas ações direcionadas às famílias mais vulneráveis economicamente da OUC, o Plano Urbanístico reconhece o processo de “gentrificação” engendrado pela Operação, assumindo que “há uma parcela da população que correrá

o risco de ser expulsa da área, porque a valorização imobiliária, ao criar oportunidades para investimentos, pode ter esse efeito negativo”. (SMAPU, 2014, p.132). Se o objetivo central da Operação é a valorização espacial, com o desenvolvimento imobiliário absorvendo os capitais excedentes, inevitavelmente as populações menos favorecidas são “varridas” para áreas mais periféricas, devido à impossibilidade de se manterem no local sob os novos patamares econômicos de reprodução social. Desse modo, parte significativa da acumulação realizada pelo setor imobiliário se dá por processos de “desposseção”, adquirindo imóveis a preços reduzidos que, após requalificações urbanas, oferecem vantajosos retornos.

Outra questão se refere a um dos objetivos principais da Operação, o adensamento populacional no entorno dos principais eixos viários. Caso as intencionalidades da Operação sejam atingidas, haverá, no decorrer dos anos, uma sobrecarga do tecido urbano, gerando futuras demandas por investimentos públicos em infraestrutura que podem superar os valores arrecadados inicialmente com a OUC. “Dessa forma, ao invés de distribuir renda, as operações induzem a concentração de investimentos públicos e privados em áreas escolhidas pelo mercado” (CHAGAS, 2015).

As reestruturações viárias realizadas nos eixos da OUC-ACLO, que despenderam fortunas dos cofres públicos e causaram inúmeros transtornos para o trânsito e moradores locais, não solucionaram o problema da mobilidade como prometiam. Incentivar a verticalização e adensamento dessas áreas, sabendo-se que se ampliará a quantidade de automóveis nessas avenidas, é acelerar a obsolescência das obras recém-concluídas. Além de piorar ainda mais a questão da mobilidade na capital, a “destruição criativa”, que se prolongou por mais de dez anos na Avenida, aparece novamente como uma possibilidade em um futuro breve. A ampliação do metrô, uma solução que traria benefícios reais para a população, sequer é mencionada pelo Plano Urbanístico.

Enquanto isso, as áreas que não estão na OUC, sobretudo as periféricas, carentes de infraestruturas e programas estatais, são abandonadas à própria sorte. A primazia dos investimentos privados e esforços públicos na área de OUC não somente forja “seu futuro privilegiado, mas reduz o futuro das áreas menos favorecidas” (ARANTES, 2000, p.28).

## BIBLIOGRAFIA

AITZ, Ricardo. **O Estatuto da Cidade após dez anos de sua publicação: algumas notas críticas a partir dos seus resultados no urbano**. Artigo presente no XII SIMPURB, 2011.

BOTELHO, A. **O Urbano em Fragmentos: A produção do espaço e da moradia pela práticas do setor imobiliário**. São Paulo. Annablume, Fapesp. 2007.

CHAGAS, Fernanda. Artigo do grupo de estudos Indisciplinar, presente no site [http://ouc.bh.indisciplinar.com/?page\\_id=15](http://ouc.bh.indisciplinar.com/?page_id=15), 2015.

FIX, Mariana. **Parceiros da exclusão**. São Paulo: Boitempo, 2001.

HARVEY, David. **Los Limites del Capitalismo y la Teoria Marxista**. Fondo de Cultura Econômica, México. [1982] 1990.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. São Paulo: Ed. Moraes, [1969] 2001.

MARTINS, Sérgio. **Metrópoles e automóveis: além da indústria, quem do urbano**. Espaço e Economia 5/2014, Ano III, nº 5. Disponível em: [http:// espacoeconomia.revues.org/904](http://espacoeconomia.revues.org/904)

MARTINS, Sérgio. GOMES, Gláucia. C. **A verdade que está no erro: a importância do Estatuto das Cidades para a (re)valorização do espaço**. Revista da ANPEGE, vol. 5, 2009.

MONTEIRO, Lívia de Oliveira. **Operação Urbana Consorciada em Belo Horizonte: a recomposição das margens de um “abismo de mobilidade” conformado pelas Avenidas Antônio Carlos e Dom Pedro I**. Recife, 2013.

PAULA, João. A. MONTE-MÓR, Roberto. L. **As três invenções de Belo Horizonte**. IN: Anuário Estatístico de Belo Horizonte, 2000.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE; **Relatório do Estudo de Impacto de Vizinhança** - REIV nº 189.804/12, Secretaria Municipal Adjunta de Políticas Urbanas. 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE; **Operação Urbana Consorciada Antônio Carlos-Pedro I + Leste/Oeste. Plano Urbanístico e Estudo de Impacto de Vizinhança**. Secretaria Municipal Adjunta de Políticas Urbanas. 2015.

## A PRODUÇÃO DO ESPAÇO DIANTE DO LIMITE ESTRUTURAL DO CAPITAL: RENDA DA TERRA URBANA, AMBIENTE CONSTRUÍDO E DESSUBSTANCIALIZAÇÃO DO CAPITAL

**Thiago Teixeira da Cunha Coelho**

IGC/UFMG

Belo Horizonte – Minas Gerais

**RESUMO:** Este artigo pretende refletir sobre a produção do espaço urbano, em especial os processos atuais que mobilizam a vida urbana, o que implica considerar, portanto, todas as formas contraditórias que compõem o processo de produção capitalista do espaço. Isto implica que “o espaço da sociedade capitalista pretende-se racional quando, na prática, é comercializado, despedaçado, vendido em parcelas. Assim, ele é simultaneamente global e pulverizado. Ele parece lógico e é absurdamente recortado” (LEFEBVRE, 2008, pg. 57). Desta maneira, para que possamos lidar com as contradições do espaço devemos lidar com o processo global do capital e, como a produção do espaço se insere nesse quiproquó. Pretendemos, portanto, apresentar algumas das questões que demonstram a inevitável relação entre o desenvolvimento contraditório do capitalismo e o processo de urbanização.

**PALAVRAS-CHAVE:** renda da terra urbana, dessubstancialização do capital

**ABSTRACT:** This article intends to reflect on the production of the urban space, especially the current processes that mobilize the urban

life, which implies to consider, therefore, all the contradictory forms that compose the process of capitalist production of the space. This implies that “the space of capitalist society intended to be rational when, in practice, it is marketed, shattered, sold in pieces. Thus it is simultaneously global and pulverized. It seems logical and is absurdly cut out” (LEFEBVRE, 2008, p 57). In this way, in order to deal with the contradictions of space we must deal with the global process of capital and, as the production of space is inserted in this imbroglio. We intend, therefore, to present some of the issues that demonstrate the inevitable relationship between the contradictory development of capitalism and the process of urbanization.

**KEYWORDS:** urban land income, desubstantiation of capital

### 1 | URBANIZAÇÃO E CAPITAL GLOBAL: CONTRADIÇÕES DO ESPAÇO COMO CONTRADIÇÕES DO CAPITAL

Este artigo pretende apresentar algumas questões relacionadas a apresentação espacial das contradições do sistema mundial produtor de mercadorias (KURZ, 1992), em especial, sobre a questão urbana. Para tanto, consideramos inseparável o processo de urbanização – bem

como seus muitos momentos e contradições – das contradições centrais do processo de produção e reprodução do capital – em especial a queda tendencial da taxa de lucro, a expansão do capital fictício como “solução” para os problemas do tempo de rotação do capital e as promessas de lucratividade futura advinda da supressão contínua da taxa global de mais-valor. Todos esses elementos se reportam a reflexão marxiana sobre o capital, presentes nos três volumes de O Capital. No entanto, sua obra se refere não somente a um momento histórico distinto, como também a muitos elementos ainda em desenvolvimento ou que não possuíam centralidade na produção e realização do capital. Apesar disso, o processo histórico se encarregou de recolocar relevância desses apontamento, além de conferir mais importância a outros momentos de sua obra. Nos remetemos, aqui, aquilo que Marx denomina de fórmula trinitária (terra, trabalho e capital). Estes três elementos aparecem no terceiro volume d’O capital, onde possuem o papel de explicitar como o processo de expansão do capital se realiza, por meio de quais processos concretos o capital se espalha espacialmente por meio das abstrações reais (MARX,2013). Para Marx, a fórmula trinitária é composta por elementos que fazem parte do processo de disputa pelo valor global produzido. As três formas de “rendimentos - juros (em vez de lucro), renda, salário - são três partes do valor do produto, portanto partes do valor em geral ou, expressando isso em dinheiro, determinadas partes do dinheiro, partes do preço” (MARX, 1986, v.II, p. 271). Fica claro que a separação destes elementos é real, assim como sua indissociável união, pois compõe a produção social do valor total, mas aparecem e agem como produtores individuais de processos de valorização. Este processo de autonomização explicita a importância destas formas parciais para compreender a consolidação das cisões e recortes de classe no capitalismo e, assim, como os elementos que compõe a sociedade moderna não podem ser apresentados como atemporais, externalidades ou excrecências. Desta maneira, a fórmula trinitária retorna com força nas reflexões de Henri Lefebvre acerca da sociedade urbana, sendo um dos pontos de partida deste para refletir sobre a generalização do capitalismo e sua expansão crítica. Seguindo a trilha de ambos, é possível considerar tais elementos como formas de apresentação, realização e manifestação do capital. Quando nos confrontamos com o momento atual, onde a explosão do tecido urbano na medida em que a produção e o consumo do espaço (BOTELHO, 2007) deixam de ser acessórios no processo de produção de mercadorias, como circuito auxiliar da economia, ganhando centralidade no processo de acumulação, é possível compreender a importância que os processos indicados por Marx possuem.

O mercado imobiliário passa a receber capitais que não encontram remuneração nos demais setores. Cria-se uma ciranda de capitais - do mercado financeiro ao setor imobiliário. Este movimento se acelera drasticamente no século XX; momento histórico onde a financeirização da economia está no centro dos holofotes da acumulação. O enorme crescimento econômico industrial de países como EUA, Alemanha, e Japão ainda na virada do século XIX e a abertura de capitais das empresas surge como

uma forma de antecipação de lucros para a manutenção de uma taxa média de lucro, indicando como o processo de financeirização emerge dos próprios limites contraditórios da expansão capitalista e não do aparato financeiro especulativo. Neste trilho, a concentração dos capitais torna-se inevitável, haja vista que capitais de pequeno porte perdem competitividade, ou em termos marxianos, não conseguem realizar o mais-valor condensado nas suas mercadorias, pois a concorrência possibilita a criação de patamares de preços de produção mais baixos que os individuais. O circuito D – M – D' pressupõe que a mercadoria sempre chegará ao mercado em condição de realizar seu mais-valor. Porém, como a formação da taxa média de lucro só aparece no momento da troca, o preço da mercadoria não responde necessariamente a seu custo de produção + mais-valor. O preço entra no jogo da concorrência, se descolando do valor que ele busca representar. Temos, assim, um contexto onde diversas mercadorias vão estar acima da taxa média de lucro, enquanto outras vão estar abaixo. O capital financeiro se expande por atuar como um mecanismo de manutenção do funcionamento da produção com a promessa de que os capitais que estão abaixo da taxa média de lucro, com novos investimentos produtivos, poderão se colocar novamente na média. Esta hipoteca de lucro futuro para a manutenção dos processos produtivos vai alcançar patamares cada vez mais profundos ao longo do século XX, marcando um grande choque de desvalorização do capital total e a ascensão do dinheiro aos céus (KURZ, 1995).

Este processo de ancoragem da acumulação em promessas de valorização futura está constantemente em busca de novos campos de acumulação de mais dinheiro, que representa cada vez mais um valor futuro ao invés da realização de um mais-valor produzido. Tal movimento vem de mãos dadas com a segregação sócio espacial e os processos especulativos relacionados à produção do espaço. O setor imobiliário, que por muito tempo foi um “setor subalterno, subsidiário” (BOTELHO, 2007, p.24) passou a ganhar centralidade nesse processo de tendência crítica, pois o setor imobiliário atua na injeção de valor em uma realidade de crescimento da financeirização e do crédito/endividamento. A relação entre o ambiente construído (HARVEY, 2013) e a acumulação do capital se modifica a partir do momento em que as taxas de lucro médias estão em queda livre, não sendo possível promover processos acumulativos sem acessar novas formas de acumulação. Aquilo que Harvey apresenta como acumulação flexível (HARVEY, 1992) é na verdade uma reconfiguração dos processos acumulativos via produção do espaço, onde o setor imobiliário, apesar da baixa rotação do capital, surge como setor sólido, em especial por possuir uma grande capacidade de empregar capital variável; um motor que injeta mais-valor na economia em busca de uma parcela deste. Esse movimento que reúne geração de emprego com possibilidade de consumo do ambiente construído tem como base o sistema de crédito – seja para produção ou consumo. Desta maneira, se acelera uma disputa desenfreada entre os setores da economia, que buscam uma “lucratividade” média superior. Isso leva a uma enorme volatilidade dos capitais e uma mudança constante

nos rumos dos capitais fictícios. A capacidade do mercado imobiliário de incorporar uma carga maior de capital variável, em especial nos países periféricos, aparece como explicação para o crescimento dos empreendimentos e políticas públicas de incentivo a produção de moradia e requalificação de áreas urbanas.

Na perspectiva da economia política, esses processos são motores de criação de emprego e renda, promovendo uma aceleração nas dinâmicas econômicas municipais e nacionais. No entanto, estes processos não explicitam em sua aparência uma crise do capital, emergindo como elementos fundamentais para a retomada da valorização e produção de mais qualidade de vida para a população das áreas urbanas. O caso brasileiro, onde apesar do enorme déficit habitacional a questão da moradia tem sido tratada através da mercantilização da casa própria, processo esse que produziu uma lucrativa indústria da construção civil, com foco nas classes médias urbanas enquanto os trabalhadores de baixa renda não conseguem acessar à moradia e os serviços urbanos básicos (NASCIMENTO; BRAGA, 2009), demonstra que os problemas urbanos e o mercado imobiliário na periferia tem somente um sentido, o de atuar nos processos de acumulação. Assim, o retorno aos termos da crítica da economia política marxiana nos permite perceber como estes processos estão vinculados a reprodução do capital como promessa futura de valorização. Temos, portanto, de retomar questões sobre o capital fixo, o trabalho improdutivo, a renda da terra e a formação do preço da terra urbana, problematizando como tais processos se vinculam a financeirização e ficcionalização da produção de valor.

## **2 | FORMAS DO CAPITAL E SUA RELAÇÃO COM A PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO: AMBIENTE CONSTRUÍDO, CRISE DO TRABALHO E RENDA DA TERRA URBANA**

David Harvey, em suas análises sobre o ambiente construído, confere grande importância ao papel do capital fixo na reconfiguração dos espaços urbanos metropolitanos. O capital fixo se caracteriza pela capacidade de simultaneamente transferir seu valor de forma fragmentada para a mercadoria que ajuda a produzir e manter seu valor de uso no processo; o que distingue, portanto, o capital fixo de capital imóvel, que pode ser parte do capital fixo – como as locomotivas e máquinas - e também do capital circulante – a energia hidráulica é um dos exemplos apresentados. Esta reunião de capital imobilizado na paisagem urbana é apresentada como o ambiente construído.

O ambiente construído possui uma gigantesca variedade de elementos, cujos processos de produção e desenvolvimentos históricos divergem. No entanto, ao considerarmos seu papel na reprodução todos são tratados como mercadorias. Neste sentido, a descrição e localização das coisas no espaço ganha uma nova importância, pois estão relacionadas as dinâmicas de produção e consumo na cidade. Desta

maneira, a ordenação geográfica ganha em complexidade, sendo necessário considerar na análise as dinâmicas da renda da terra urbana, vinculadas indissociavelmente a atuação do Estado por meio de instrumentos de planejamento e regulação urbana e ação do capital financeiro. Além disso, podemos relacionar tais processos ao papel de cada elemento na produção, na troca e no consumo. Assim, a velocidade do desgaste físico dos elementos que compõe o ambiente construído varia conforme uma grande diversidade de fatores, sejam eles partes dos processos produtivos ou valores de uso consumidos de forma individual (moradias) ou coletiva (rodovias). Essa diferença entre o tempo de desgaste físico e a depreciação econômica de cada elemento é bastante complexa. Os elementos da produção tem, em geral, uma dinâmica de desgaste e depreciação menos complexa (HARVEY, 2013, p. 316). Entretanto, a depreciação dos elementos individuais dependem de dinâmicas mais amplas, onde os movimentos de transformação de uma área podem repercutir de formas variadas. Neste sentido, a remodelação de áreas e bairros inteiros, por meio da intervenção estatal - amparada nos instrumentos urbanísticos presentes no Estatuto da Cidade – e do capital financeiro aparece como parte de um corolário atual de intervenções no ambiente construído.

Outro importante aspecto do ambiente construído é a capacidade de conferir preço a uma série de valores de uso cujo valor já foi inteiramente consumido, seja por meio da modificação de uso, uso conjunto ou mecanismo externos que conferem potencial de re-precificar estes elementos. Isso se vincula ao papel que os bens de consumo possuem na reconfiguração do capital fixo, que pode ganhar novas formas de utilização, gerando processos novos de precificação e mobilizam de renda da terra urbana em áreas em todo o valor já foi consumido. Em geral, os bens de consumo estão vinculados as condições necessárias para a reprodução da força de trabalho, se diferenciando do capital fixo pelo seu uso (HARVEY, 2013, p. 311). Um prédio que abriga uma fábrica é considerado capital fixo, mas ao ser convertido em uma galeria de arte ou condomínio de apartamentos se transforma em bem de consumo. As variações do valor dos bens de consumo impacta diretamente no valor necessário para a reprodução da força de trabalho. Ainda hoje é possível observar a existência de alguns mecanismos de produção de bens necessários para a reprodução da força de trabalho através de outros meios, como é a autoconstrução. No entanto, a expansão da reprodução do capital para todos os campos possíveis tem reduzido significativamente esse elemento. Assim, para refletir sobre o papel da produção e circulação dos bens de consumo, vamos assumir que os bens de consumo são produzidos somente por meio da produção de mercadorias. Uma diferença grande entre o capital fixo e os bens de consumo se assenta na forma de circulação do valor destas mercadorias. Diferente do capital fixo, cujo valor circula como parte do valor das mercadorias onde ele compõe o processo produtivo, o valor dos bens de consumo só circula mediante sua venda. Se consideramos o consumo de bens de consumo que necessitam de montantes muito grandes de dinheiro para serem adquiridos – como é o caso da moradia – será necessário a criação de mecanismo para adiantar esse dinheiro ou pagar por esse

valor de forma parcelada. O aluguel é o mecanismo de pagamento conforme o uso é efetuado. Como já apontamos acima, a garantia da moradia é uma questão central no processo do urbanização, seja da perspectiva da reprodução da força de trabalho ou da perspectiva da criação de um mercado desses bens de consumo nos países periféricos, como o Brasil. Assim, para adquirir a propriedade da moradia através da compra todo o valor da mercadoria deve ser adiantado por meio do pagamento em dinheiro, algo que parece bastante improvável para maior parte da classe trabalhadora, onde a formação de uma poupança para tal é dificultada, ou mesmo impossibilitada, pela dificuldade da reprodução da classe trabalhadora com o salário suprimido diante da crise do trabalho (KURZ, 1992). Além disso,

O açambarcamento de dinheiro para a aquisição de bens de consumo caros também tumultua a circulação de capital, pois vincula o dinheiro (que do contrário poderia ser convertido em capital) e atua como uma barreira a transformação tranquila da circulação de rendimentos em a realização do capital através da troca. Quando o sistema de crédito vem em socorro, ele permite que alguns consumidores economizem (recebendo o pagamento de juros) e que outros façam empréstimos e paguem tantos os juros quanto o capital durante um período de tempo estendido (HARVEY, 2013, p. 312)

Devido ao papel central que os empréstimos tem neste processo se constrói uma vinculação direta entre os bens de consumo e capital que rende juros, pois para que o trabalhador possa acessar esse consumo ele passa a hipotecar seu trabalho futuro para acessar os empréstimos. Os bens de consumo comprados são garantias caso haja algum problema por parte dos trabalhadores em realizar o pagamento das parcelas, levando a formação de um mercado secundário de diversos itens (HARVEY, 2013, p. 312). Detectamos o papel dos bens de consumo como parte fundamental da produção do espaço e da circulação do capital. Porém, ainda há algumas questões pendentes. Harvey se preocupa com a obsolescência (econômica e física) desses itens e sua relação com as dinâmicas dos preços e, com o avanço do capital que rende juros e a capacidade do capital monetário de ser absorvido pelos bens de consumo, tendo em vista que “o superendividamento com respeito aos bens de consumo pode ser um problema tão sério quanto o superinvestimento em capital fixo” (HARVEY, 2013, p. 313). Sua preocupação está ligado a um equilíbrio entre o investimento nos setores produtivo e de realização como forma de monitorar e conter a efetivação das crises, algo inevitável no processo de desenvolvimento contraditório do capital, pois sua dinâmica concorrencial como totalidade mobiliza um processo onde cada parcela individual do capital busca aumentar constantemente a produtividade do trabalho, o que permite que sua fatia do mais-valor total seja sempre maior. Cada capitalista individual – ou setor – tem parte importante no constante crescimento da produtividade por meio do aumento da composição orgânica do capital, fazendo com que as tecnologias que podem permitir temporariamente uma forma de sobre-lucro possam se generalizar. Desta maneira, as mudanças no capital fixo são cada vez mais intensas e rápidas,

fazendo com que sua desvalorização seja cada vez maior. Para efetivar esse processo na velocidade adequada o capital monetário – na forma do capital que rende juros – adquire um papel que cresce exponencialmente. Assim, a formação de um sistema creditício aparece como

uma crescente desproporção estrutural, entre o capital fixo cientificizado e a massa de trabalho que ainda é possível utilizar rentavelmente; o aumento à escala secular da intensidade do capital (que, em Marx, figura como “incremento da composição orgânica” do capital) exige um emprego cada vez maior de capital monetário, que todavia pode mobilizar cada vez menos trabalho por cada unidade de capital. Este facto exprime-se também no plano monetário: trata-se da crescente importância já descrita do capital que rende juros. Por outras palavras: o real capital empresarial “actuante”, que utiliza trabalho abstracto na efectiva produção de mercadorias, deve recorrer cada vez mais ao capital monetário, tomado de empréstimo ao sistema bancário, para poder continuar a valorizar o valor. Dessa forma, a chamada quota do capital social caiu drasticamente a longo prazo; hoje, com algumas excepções, ela é sempre inferior a 50%. Isso significa simplesmente que o real capital empresarial, para poder continuar a produzir na situação actual, tem de hipotecar antecipadamente quantidades cada vez maiores de trabalho a utilizar no futuro (ou seja, futuros ganhos) (KURZ, 1996).

A consolidação do sistema bancário demonstra esse descolamento do capital que rende juros do capital empresarial, formando novos grupos de poder em escala supranacional. Essa mudança, cujo fundamento é a própria dinâmica do capital, reconfigura também as atividades de trabalho. Este movimento, que também se vincula ao desenvolvimento técnico e as necessidades de rotação acelerada do capital, implicam no crescimento do chamado “setor terciário” da economia e, conseqüentemente, nos projetos de remodelação e reconfiguração urbana.

No caso do trabalho, temos um extenso debate sobre sua transformação diante da perda do referencial do capital em relação a sua própria medida – o valor – produzindo formas de trabalho cujo processo de realização está vinculado a remuneração do capital ao dinheiro já utilizado do sistema creditício visando uma valorização futura que possa produzir valor suficiente para dar base a produção atual e a produção futura. Assim, o trabalho se tornaria improdutivo, o que é parte deste momento histórico de desvalorização tendencial do capitalismo.

Para uma definição adequada de trabalho produtivo da perspectiva do capital nos termos marxianos é necessário reconhecer que o trabalho produtivo é uma categoria econômica e, portanto, está sujeito ao desenvolvimento histórico do capital. Um dos elementos que demarca esse processo é a transformação do trabalho, sob a determinação do capital, em uma atividade coletiva de produção. Desta maneira, cada trabalhador individual compõe um processo de trabalho promovido por cada mercadoria individual. Assim, a produtividade do trabalho não pode ser determinada por sua capacidade individual, nem mesmo de cada capital individualmente. Pelo contrário, o carácter do trabalho “em si” improdutivo só pode ser deduzido a posteriori - no processo de reprodução do capital - onde o trabalho abstracto passa por diversas

formas de transformação e de representação. Assim, a questão não é sobre uma determinação arbitrária externa do carácter improdutivo de certos trabalhos, mas sim pela forma como ele aparece no próprio cálculo do capital - como “custo”. As massas de trabalho improdutivo e o seu pagamento aparecem na perspectiva capitalista como “faux-frais” (Marx, 2011), como custos falsos. No plano do capital individual, isto é, da empresa, o trabalho improdutivo mas necessário pode facilmente ser indicado na forma de “despesas gerais”, por exemplo, despesas com a gestão do pessoal, a contabilidade, a limpeza etc. Estas atividades são indispensáveis, num sentido técnico-organizativo, para o funcionamento geral da empresa; mas não entram na sua efectiva produção de mercadorias, ainda que devam naturalmente ser remuneradas, tal como o trabalho da própria produção empresarial das mercadorias (KURZ, 1996). Fica claro, portanto, que da perspectiva do capital individual é possível apontar certos tipos de trabalho improdutivo, mas que esta questão pode ser “resolvida” com a externalização destas atividades na forma da terceirização, sendo este o movimento realizado pelos capitais em busca de diminuição de custos de produção. Esta é a maneira como operam os sujeitos económicos em um cenário de concorrência.

No entanto, isto não resolve o problema da dessubstancialização do capital em geral, pois diversos serviços realizados no comércio e no setor bancário atuam na mediação entre mercadoria e dinheiro. Assim, apesar dos trabalhadores dos setores criarem um “ganho empresarial, [...] a sua actividade, efectivamente, limita-se a mediar a redistribuição entre os capitais singulares da mais-valia gerada exclusivamente nos sectores produtivos” (KURZ, 1996). Desta maneira, a produtividade do trabalho só pode ser analisada a partir de sua relação com o processo geral do capital. O trabalho moderno não é determinado pela sua característica material e particular, mas sim por seu conteúdo social, como medida de valor. Assim, a produtividade do trabalho não está relacionada ao valor de uso produzido, mas sua capacidade de produzir algo que seja capaz de valorizar o capital do qual ele é parte. O dinheiro creditício, como capital que se valoriza por meio de trabalhos produtivos futuros, amplifica o abismo entre a produção de valor e os mecanismos de reprodução do capital em geral. Disto resulta que,

na medida em que aumenta a parcela dos sectores improdutivos na reprodução conjunta, outra parte crescente da mesma produção industrial torna-se estruturalmente improdutivo. A massa de trabalhadores improdutivos - que aumenta inexoravelmente e que é paga apenas com o dinheiro creditício, renovado com créditos sempre novos - tem, naturalmente, de comer, beber e habitar, além de guiar carros, consumir televisores, frigoríficos etc. Como porém este consumo, no seu caso, não é produtivo e não retorna, portanto, à produção de mais-valia, isso significa apenas que, de forma indirecta, uma parte crescente da produção industrial depende, paradoxalmente, dos sectores improdutivos financiados com créditos (KURZ, 1996).

O crédito atinge o consumo e a produção, se transformando em fundamento da mobilização do trabalho e do capital. A reprodução crítica do capital atinge todas as esferas que o compõe, fazendo com que não só capital manifeste sua crise, mas

também o trabalho. Esta crise do trabalho, que aparece como desemprego estrutural, precarização e flexibilização, subemprego, pode inclusive indicar um aumento crescente de pessoas “empregadas” e um montante cada vez maior de superexplorados, mas não indica uma capacidade de valorização do capital, somente sua ânsia por ancorar sua reprodução fictícia em sua própria substância.

Outro elemento central nesse processo é renda da terra urbana, cujo fundamento se encontra na taxa de lucro – o sobrelucro. O preço do solo (PS), formado pela relação entre a renda (R) e a taxa de lucro (l), onde o  $PS=R/l$  demonstra uma relação inversa entre ambos (JARAMILLO, 2010, p. 187). Assim, a queda tendencial da taxa de lucro condiz com o avanço do preço da terra, algo que se demonstra pela dinâmica empírica dos preços. O desenvolvimento das forças produtivas também influencia diretamente na formação dos preços, pois a renda não diminui, no entanto, há um aumento da produtividade do capital e diminuição dos preços das mercadorias e, portanto, no custo da reprodução da força de trabalho. Isto permite que a renda aumente de forma relativa, mobilizando parcelas de mais-valor que compunham o valor do salário e de diversas mercadorias cujo preço se achata. Além disso, a proporção entre o valor da mercadoria produzida no espaço construído (imóvel) e a renda da terra se modifica, pois o avanço do trabalho morto na construção civil implica uma parte cada vez maior do preço da terra na composição do preço do imóvel (JARAMILLO, 2010, p. 189). Além disso, a expansão do tecido urbano para a realização de atividades produtivas e improdutivas e para a reprodução da força de trabalho ganhou proporções estratosféricas no século XX, fazendo com que o preço da terra tenha um crescimento proporcional a urbanização. A renda absoluta urbana avança conforme o capital como totalidade tem cada vez mais seu impulso na urbanização. As rendas diferenciais, como a renda de moradia e renda primária diferencial de tipo II – ambas rendas relacionadas ao consumo do ambiente construído apresentadas por Samuel Jaramillo - também avançam, pois a localização na cidade está cada vez mais em disputa, gerando um impulso contínuo para a edificação em altura (JARAMILLO, 2010, p. 191). Outro elemento central é a intensidade e diversidade dos bens de consumo produzidos e consumidos. Este processo demanda um crescimento vertiginoso da atividade comercial e financeira, o que impulsiona a renda secundária comercial. Estes movimentos estruturais gerais (JARAMILLO, 2010) dos preços do solo urbano são as bases para compreender a interação entre os diferentes circuitos da reprodução do capital total na urbanização contemporânea. Jaramillo ainda apresenta alguns elementos conjunturais importantes, como o papel do mercado financeiro, as mudanças de uso do solo e a densidade constantemente maior do capital sobre a terra. A superposição de classes distintas de renda somente demonstra a dificuldade de delimitar as ações da renda, bem como seu período de funcionamento (JARAMILLO, 2010, p. 231). O capitalista construtor, na realidade do ambiente construído, emerge como aquele que mobiliza os processos de renda via produção do espaço construído, sendo que as mudanças nos preços dos imóveis só podem aparecer da forma que

aparecem por conta da existência dos processos de formação de renda em sua base. Um dos problemas desta relação entre preço e renda está na desvalorização dos bens de consumo e do capital fixo, pois mesmo que determinados bens de consumo ou capitais fixos tenham circulado todo seu valor eles ainda compõem um preço de venda (HARVEY, 2013, p. 316). Se considerarmos que o preço emerge da produção de uma renda, devemos, necessariamente, considerar que este preço responde por uma parcela do mais-valor global mesmo que não mais possuam valor. Considerando a interpretação que aponta as rendas da terra urbana como parte de uma sobrelucro setorial isto emerge como um problema, pois estas rendas devem vir de outros setores que formam o capital. Isto não parece um problema da perspectiva do capital total formulada por Marx, pois o mais-valor que cada lucro (e sobrelucro) se apropria não tem uma etiqueta de localização nos processos produtivos. O dinheiro, como representação equivalente do lucro, aparece na concorrência (capital total) como elemento que representa a acumulação, colocando as diferentes formas de capital – como o capital produtivo, o capital financeiro e o capital comercial – no processo de concorrência pela acumulação de dinheiro, independente de seu “conteúdo”. Este processo de perda de referência do capital em si mesmo afeta diretamente a forma como as rendas podem ser auferidas no espaço urbano. O dinheiro que fomenta o consumo do espaço construído e o pagamento das rendas está vinculado, cada vez mais, com as movimentações do capital financeiro. A própria expansão do capital em crise nos países centrais para a “periferia”, como forma de solucionar a crise fordista já se configura num momento onde

tal expansão só era possível através da concomitante expansão das condições infraestruturais improdutivas em termos capitalistas. Uma parte cada vez maior dos produtos industriais fordistas suplementares era consumida por trabalhadores improdutivos, o que pressupunha uma alteração fundamental do regime de acumulação. Ora isso significa que a expansão fordista, com o seu “milagre econômico”, já não era em princípio um grande avanço secular da acumulação autônoma de capital, antes já devia ser alimentada com a hipoteca de massas futuras de valor. O verdadeiramente “autônomo” na era fordista e no seu “modelo de acumulação” era apenas o pagamento regular dos juros da massa creditícia cada vez maior, através duma efectiva ampliação da massa absoluta de lucro. Porém, tal extensão da massa absoluta de lucro já era menor que a concomitante e inevitável ampliação das “despesas gerais” improdutivas do sistema de mercado em vias de totalização (KURZ, 1995).

### **3 | À GUIA DE CONCLUSÃO: CONTRADIÇÕES DO ESPAÇO COMO DESSUBSTANCIALIZAÇÃO DO CAPITAL**

Ao considerarmos o processo histórico de generalização espacial do capital, impondo seus ritmos de acumulação e modelos de produção do espaço adequados e constantemente readaptados ao processo de produção e reprodução do capital como indício da dessubstancialização do capital, como nos indica Kurz, a ideia do ajuste espacial se torna um aprofundamento do capital em suas próprias contradições e,

portanto, o delinear de que não há saída por meio do resgate de um crescimento em equilíbrio, como muitos, ou todos nós, gostaríamos.

O capital “quanto mais próximo está do seu conceito, da sua realização como processo ampliado do capital, maior é a produtividade do capital, menor a unidade elementar de trabalho, como unidade de capital” (DAMIANI, 2009, p. 318). Sua máxima expansão, no sentido de se reproduzir como aquilo que tudo alcança, realiza e determina é o aprofundamento das contradições até um ponto onde não parece mais possível reajustar suas barreiras, somente por meio da promessa de produtividade real futura. Assim, a produção do espaço urbano deve ser considerada como “um campo aberto para a circulação do capital que rende juros” (HARVEY, 2013, p. 476). Um dos elementos que o caráter crítico da produção do ambiente construído implica é a ação contínua, via Estado, para retomar, ou atualizar (DAMIANI, 2009, p. 328) os patamares da renda. Isto ocorre porque

“o preço da terra carrega simultaneamente a temporalidade da acumulação e a especificidade dos valores de uso materiais distribuídos no espaço e, portanto, ligados a considerações temporais e espaciais dentro de uma estrutura singular definida pela lei do valor. Mas isso tudo não acontece de uma maneira passiva ou neutra. O preço da terra deve ser realizado mediante a apropriação da renda futura, que se baseia no trabalho futuro. Por isso, o pagamento do preço da terra pelo capital condena o trabalho a atividades muito específicas em determinados locais durante um espaço de tempo determinado pela taxa de juros – isto se o capital adiantado para a aquisição da terra não vier a ser desvalorizado. Aqui vemos, uma vez mais, como a operação da lei do valor restringe o trabalho vivo. (HARVEY, 2013, p. 476).

A característica do ambiente construído, cuja composição explicita os processos históricos de desenvolvimento do capital, implica numa reconfiguração de seus elementos. O desenvolvimento diferencial do capital na relação entre os Estados, e no interior deles, demonstra que o caráter geral da crise do capital se expressa por meio das dinâmicas concorrenciais também nas esferas inter e intra nacionais. Assim, “a organização geográfica do capitalismo internaliza as contradições da forma de valor” (HARVEY, 2013, p. 528), fazendo com que o capital se apresente por meio de um desenvolvimento geográfico desigual (HARVEY, 2013).

A forma desigual do processo de expansão geográfica do capital diz respeito ao caráter de seu desenvolvimento histórico, onde as contradições que fundamentam uma parcela da sociedade – a Inglaterra e, posteriormente, a Europa ocidental - se mundializam. Portanto, não se trata de uma má-formação do capital, mas sim do seu processo de desenvolvimento. Assim, as reflexões de Harvey sobre a expansão do capital global e seus desdobramentos são bastante ricas sobre o caráter crítico que as desigualdades espaciais produzem e reproduzem, mas tem seu limite ao considerar os processos de expansão global como um ajuste necessário por conta das crises cíclicas. Daqui emerge um recorte espacial da crise na obra de Harvey, onde o processo de expansão espacial segue no encaixo da busca constante de equilíbrio

entre o processo de produção e circulação/realização do capital. Seu debate sobre o ambiente construído avança até o capital fictício, mas o compreende como forma desdobrada para solução das crises que sai do controle dos Estados e do próprio lastro do processo de produção de valor. A compreensão que pretendemos apresentar aqui se diferencia na compreensão da forma da crise e do seu papel no interior do capital e na produção do espaço urbano.

Ao se reproduzir de forma contraditória, como demonstramos em momentos anteriores do texto, o capital tem em seu cerne uma contradição contínua entre a acumulação e a crise de acumulação, pois a substância da acumulação – trabalho – é reduzida e expulsa do processo de acumulação conforme esse avança. Assim, há que se considerar que o capital se expande e se destrói de forma simultânea e diferencial. Podemos perceber esse processo ao longo da história e podemos observá-lo nas paisagens urbanas espalhas por todo mundo. A dessubstancialização do capital (KURZ, 2014) não é somente o processo de substituição do trabalho vivo pelo trabalho morto, mas um movimento violento de ajuste da sociedade global a esses novos processos de reprodução da acumulação. Nesse sentido, podemos observar como a ação do Estado, novo gestor das tentativas de acumulação do capital, passa por cima dos parâmetros da democracia burguesa construída em consonância com o capitalismo. O Estado se transforma em parceiro do capital em busca de novos patamares de acumulação. O empreendedorismo urbano (HARVEY, 2005) desponta como a maneira do Estado neoliberal de agir em conjunto com o desenvolvimento do capital, em busca de projetos que possam garantir uma alocação de uma extensa variedade de capitais nas cidades garantindo sua acumulação, mesmo que por meio do endividamento individual (da força de trabalho) ou do Estado, além da atuação de forças militares em processos de remoção e realocação de populações. Desta maneira, os instrumentos urbanísticos aparecem como um mecanismo interessante de buscar ajustes intra urbanos ou metropolitanos que possam apresentar certa cidade ou região metropolitana como interessante para o capitais mundializados, ou mesmo mobilizar o capital para áreas distintas dentro da mesma cidade. Quanto mais se aprofunda esse processo, mais se acelera a violência – econômica e extra-econômica.

## REFERÊNCIAS

- BOTELHO, A. **O Urbano em Fragmentos: A produção do espaço e da moradia pela práticas do setor imobiliário**. São Paulo. Annablume, Fapesp. 2007.
- DAMIANI, A. L. **Urbanização crítica e produção do espaço**. Revista Cidades, Presidente Prudente, v. 6, n. 10, p.307 – 340, 2009.
- GRESPLAN, J. **O Negativo do Capital**. São Paulo. Expressão Popular. 2012.
- HARVEY, D. **Os Limites do Capital**. Boitempo Editorial, São Paulo, 2013
- \_\_\_\_\_. **Produção Capitalista do Espaço**. Annablume, São Paulo, 2005.

JARAMILLO, Samuel. **Hacia una teoría de la renta del suelo urbano**. Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico, Facultad de Economía, Universidad de los Andes, Segunda edición revisada y ampliada, 2008

KURZ, R. **O Colapso da Modernização. Da derrocada do socialismo de caserna à crise da economia mundial**. São Paulo. Paz e Terra. 1992.

\_\_\_\_\_ **A ascensão do dinheiro aos céus**. Revista Krisis, n. 16-17, 1995. Disponível em: <<http://obeco.planetaclix.pt/rkurz101.htm>>

\_\_\_\_\_ **O dinheiro sem valor: linhas gerais para uma transformação da crítica da economia política**. Antígona, Lisboa, 2014.

LEFEBVRE, H. **Espaço e Política**. Editora UFMG. Belo Horizonte. 2008

\_\_\_\_\_ **O Direito à Cidade**. Editora Centauro. São Paulo . 2001

\_\_\_\_\_ **A cidade do capital**. DP&A, Rio de Janeiro, 2001.

MARX, K. **O Capital: Crítica da economia política – Livro I. O processo de produção do capital**. Boitempo. São Paulo .1890/2013.

\_\_\_\_\_ **O Capital: Crítica da economia política – Livro II. O processo de produção do capital**. Boitempo. São Paulo. 1885/1893/2014

\_\_\_\_\_ **O Capital – Crítica da Economia Política. Livro III, Tomo I e II**. São Paulo. Abril Cultural. São Paulo. 1986. (Série “Os Economistas”).

\_\_\_\_\_ **Grundrisse. Manuscritos econômicos de 1857-1858: esboços da crítica da economia política**. Boitempo. São Paulo. 2011.

NASCIMENTO, D. M; BRAGA, R. C. Q. **Deficit habitacional: um problema a ser resolvido ou uma lição a ser aprendida?**. Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo, n. 9, p. 98-109, 1 jan. 2009.

## O BRT COMO UMA ALTERNATIVA PARA A MOBILIDADE URBANA: O CASO BOGOTÁ E DO RIO DE JANEIRO

### **Ricardo Maia de Almeida Junior**

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

### **Renato Paiva Rega**

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

### **Saullo Diniz dos Santos Macedo**

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

### **Felipe da Rocha Santos**

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

**RESUMO:** Desde sua existência o ser humano vem tentando melhorar o seu modo de se locomover ao longo da superfície terrestre. Atualmente, os grandes centros urbanos sofrem com a grande quantidade de engarrafamentos diários enfrentados diariamente pela sua população. Contudo, novas formas de se locomover, e novos meios de transporte são inventados e colocados em prática com o objetivo de melhorar a circulação urbana. Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo analisar a implementação do BRT como alternativa frente os problemas de mobilidade urbana nas grandes cidades tendo como estudo de caso as cidades de Bogotá (Colômbia) e do Rio de Janeiro (Brasil). Também serão explorados algumas das implicações resultantes da

instalação do serviço de BRT nas áreas de estudo, dando um enfoque maior para a relação com a especulação imobiliária.

**PALAVRAS-CHAVE:** BRT; mobilidade urbana; transporte; Bogotá; Rio de Janeiro.

**ABSTRACT:** Since its existence man has been trying to improve his way of moving along the earth's surface. Nowadays, large urban centers suffer from massive traffic jams faced daily by population. However, new ways of getting around and new means of transportation are invented and put into practice with the aim of improving urban circulation. Thus, the present study aims to analyze the implementation of the BRT as an alternative to the problems of urban mobility in large cities, having as a case study the cities of Bogotá (Colombia) and Rio de Janeiro (Brazil). Some implications of the BRT's service installation in the studied areas will also be explored, giving a greater focus on the relationship with real estate speculation.

**KEYWORDS:** BRT; urban mobility; transport; Bogotá; Rio de Janeiro

### 1 | INTRODUÇÃO

Desde sua existência o ser humano vem tentando melhorar o seu modo de se locomover ao longo da superfície terrestre. Esse processo

que começa antes mesmo da invenção da roda e que se verifica até os dias de hoje, tem superado tanto as barreiras naturais quanto os limites técnicos para a sua maior mobilidade. Nas últimas décadas, com o processo de globalização, ocorreu uma “diminuição das fronteiras” tanto pelas inovações tecnológicas nos meios de transporte quanto nos meios de comunicação, mas mesmo assim há limites a serem superados. No caso dos grandes centros urbanos, o grande fluxo diário de pessoas tem ocasionado grandes congestionamentos não só nas ruas, mas principalmente nas avenidas, estradas, e rodovias, gerando assim um aumento significativo no tempo de deslocamento da população local. Em contrapartida a esses problemas de circulação nas grandes cidades, tem surgido ao redor do mundo algumas alternativas aos meios de transporte convencionais que são conhecidos no Brasil como “transporte alternativo” e dentre esses está o BRT (Bus Rapid Transit) que em português significa “trânsito rápido de autocarros/ônibus”.

## **2 | METODOLOGIA**

Para realizar essa análise foi utilizada uma extensa bibliografia para dar suporte as discussões aqui apresentadas, e também apresentar conceitualmente certos pontos fundamentais para a compreensão do estudo. Além disso, para o estudo de caso do Rio de Janeiro, alguns questionários foram aplicados ao longo de 2015 para investigar como a implementação de tal sistema afetou o dia a dia de alguns indivíduos.

Primeiramente, o trabalho se inicia com uma definição conceitual do BRT, e seu contexto de utilização ao redor do mundo, onde sua implementação ocorre de forma diferenciada em cada local. Ainda nessa primeira parte do trabalho, serão abordadas questões referentes as vantagens e desvantagens do BRT como alternativa para o sistema de transporte das grandes cidades. Em um segundo momento, o trabalho analisará do estudo de caso da Transmilénio em Bogotá expondo os fatores que motivaram a implementação do BRT na região, e ainda suas características e consequências para a mobilidade urbana e na valorização dos imóveis locais. Após isso, será apresentado o estudo de caso do Rio de Janeiro, onde também abordar-se-ão as características gerais, e sua relação com a especulação imobiliária da região.

## **3 | DAS DEFINIÇÕES E CONTEXTOS DA IMPLEMENTAÇÃO DO BRT**

Segundo o Manual de BRT publicado em português por uma parceria entre o Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento e o Ministério das Cidades em 2009 define o BRT como um sistema de transporte por meio de ônibus de alta qualidade, onde tenha prioridade de passagem exclusiva e realize uma mobilidade urbana com custo eficiente. Contudo, as definições se estendem por outros autores, onde em geral é mencionado as pistas segregadas para tráfego dos veículos, o embarque facilitado

através dos bilhetes eletrônicos utilizados – do lado de fora dos veículos – na estação, estações cobertas, com a presença de catracas e de plataformas de embarque no mesmo nível (altura) que os ônibus. Os ônibus podem variar de tamanho de acordo com a demanda do sistema implementado, e podem ser pequenos ônibus, ônibus padrão, ou articulados, que permitem uma maior quantidade de pessoas. Há também a utilização de tecnologias de acompanhamento em tempo real do posicionamento do ônibus no sistema para informar o passageiro o tempo de chegada do ônibus na estação e para planejamento de fluxo e demanda de serviço nos horários de pico. (Herro, A., 2007; Maeso-González et al., 2014; Henke, C., 2013; Hidalgo D., 2013.)

Como todo sistema de transporte, a implementação do BRT também demanda estudos adequados, e há vantagens e desvantagens a serem enfrentadas pelos responsáveis. Primeiramente é importante ressaltar que um dos principais fatores que fazem gestores utilizarem tal sistema é seu custo de construção. Ainda que tenha uma variação nas diversas regiões implementadas, ele é em média 3(três) até 4(quatro) vezes mais barato que os outros sistemas. Para Herro (2007) esse valor pode ser variar de 1 milhão de dólares até 35 milhões de dólares a cada 1.6km de BRT, enquanto o metrô pode custar de 13 milhões de dólares até 336 milhões de dólares por 1.6km de trilhos. (Henke, C., 2013; Hidalgo D., 2013.)

Nessa tomada de decisões o tempo de construção é um outro fator importante, sendo mencionados em alguns desses estudos apresentados anteriormente, uma diferença de até 5 (cinco) vezes mais rápido desde a elaboração do projeto até o funcionamento total do BRT. Outros fatores como viagens mais rápidas, menor emissão de gases poluentes no meio ambiente, redução no número de acidentes de ônibus, crescimento das indústrias fabricantes de ônibus, mais eficiente em termos de combustíveis, desenvolvimento da economia local, e uma infraestrutura superior as linhas tradicionais, tendo uma presença de ônibus mais confortáveis, estações mais modernas e ônibus com maior frequência. (Herro, A., 2007; Henke, C., 2013; Hidalgo D., 2013.)

Contudo, há também diversos pontos negativos na implementação desse sistema que em geral suportam uma quantidade inferior de passageiros por dia do que sistemas ferroviários e metroviários. Outro ponto, é que se ainda comparado com o metrô e trens a velocidade é inferior aos mesmos, efeito dá menor distância entre as estações do BRT, junto à presença em alguns casos de semáforos para controle de tráfego entre sistemas de transporte. Mais recente, e observado frequentemente nas linhas de BRT do Rio de Janeiro, algumas desvantagens ficam mais evidentes. A primeira delas é que com a falta de segurança dentro dos ônibus e das estações, muitas das infraestruturas são danificadas frequentemente por indivíduos – usuários ou não do sistema – sem nenhuma razão aparente, e ainda que tivesse, não seria o correto. A segunda é que também devido à falta de segurança nas estações, muitos passageiros se arriscam entrando na estação pela própria pista com a finalidade de não pagar a passagem. Esse fato é extremamente recorrente no Rio de Janeiro. A última

desvantagem é observada também em outros países, e é decorrente da superlotação de veículos. Isso é resultado de erro nos estudos de demanda do sistema, que faz com que ao longo do processo de transição das linhas regulares, para a implementação do sistema, cada vez mais usuários passem a ter que optar pelo BRT, superlotando os ônibus, que passam a oferecer menos conforto para os passageiros, e necessitam constantemente manutenção por causa do sobrepeso transportado e vandalismo devido à revolta da população. (Maeso-González et al., 2014; Hidalgo D., 2013.)

Do ponto de vista histórico, o marco inicial da implementação do BRT difere entre alguns autores, ainda que tenham três momentos marcantes para a o sistema. Segundo Maeso-González (2014), tudo começou em 1937 na cidade de Chicago (EUA) quando três ferrovias passaram a ser convertidas em grandes estradas para ônibus. Contudo, somente a partir do ano de 1963, na região metropolitana de Nova Iorque, que foi quando os ônibus passaram a ganhar pistas exclusivas. Apesar de alguns autores considerarem esses dois momentos anteriores como ponto inicial do BRT, é com a instalação do sistema na cidade de Curitiba (Brasil) em 1973 que o BRT ganha a *imagem distintiva* (Hidalgo, D. 2013) com os padrões – vias segregadas, plataformas de embarque niveladas com os ônibus, estações cobertas e com sistema de pagamento fora dos ônibus- encontrados amplamente na maioria das cidades que implementaram tal sistema. Esse avanço na criação de um novo modelo de transporte se deu por causa da falta de recursos pela prefeitura de Curitiba no qual desejava implementar um sistema ferroviário/metroviário. Entretanto, seu alto custo fez com que o prefeito Jaime Lerner, optasse por esse novo sistema, mais barato, mais eficaz e definidos com um sistema que pensa como uma ferrovia, mas utiliza ônibus. (Miller. 2013; Maeso-González et al., 2014.; Henke, C., 2013.)

A crise do petróleo que aconteceu na década de 1980 acabou por frear a expansão do sistema, que teve sua eficiência questionada e passou a ser adotada apenas em pequenas cidades. Todavia, no momento em que a TransMilênio (Bogotá, Colômbia) passou a operar com mais de 80km de pistas exclusivas e alcançando mais de 1.5milhões de passageiros por dia, demonstrou que o sistema poderia sim servir como alternativa para as grandes cidades. O BRT se expandiu ao redor de todo o mundo, e segundo Hidalgo (2013) está presente em mais de 118 cidades, com mais de 4.300km de vias, 6.700 estações, 30.000 ônibus e transportando cerca de 28milhões de passageiros por dia. Cidades que passaram a receber grandes eventos como Pequim (Olimpíadas 2008), Johannesburgo e Cape Town (Copa do Mundo 2010) e Rio de Janeiro (Copa do Mundo 2014 e Olimpíadas 2016) optaram por esse sistema. Na Ásia e América Latina são onde há a maior presença de corredores, seguidos por América do Norte, Oceania e África. (Miller, 2013; Maeso-González et al., 2014.; Henke, C., 2013.; Hidalgo D., 2013)

## 4 | O ESTUDO DE CASO DA TRANSMILÉNIO EM BOGOTÁ, COLÔMBIA

Até o final dos anos 90, usar o transporte coletivo era uma aventura que exigia coragem e paciência. Mais de 20 mil ônibus e micro-ônibus, alguns com até 30 anos de idade e 4 milhões de quilômetros rodados, atravancavam as ruas da capital da Colômbia. Esses milhares de veículos que pertenciam a centenas de empresas diferentes não tinham paradas definidas, circulavam com baixa ocupação e tornavam lento e caótico o trânsito da metrópole de aproximadamente 7 milhões de habitantes. Também contribuíam com boa parte da poluição do ar e eram responsáveis por altas taxas de acidentes.

Muita negociação e uma firme decisão política garantiram a implantação do TransMilênio em Bogotá. O sistema de transporte da capital colombiana começou a ser delineado durante a gestão do prefeito Enrique Peñalosa, no final da década de 1990. O sistema é operado em uma parceria público-privado cuja função da prefeitura é a manutenção da infraestrutura, planejamento e controle do serviço. Já a função do setor privado está em serviços como comprar e operar os ônibus comprados, e ainda de preparar os condutores dos ônibus. Tal setor ainda é responsável pela parte de limpeza, segurança e manutenção dos ônibus. Atualmente, segundo dados obtidos no site oficial da TransMilênio, o sistema possui cerca de 113km de vias para os ônibus, 149 estações distribuídas em 12 linhas, e aproximadamente 2 milhões de usuários transportados todos os dias. (TRANSMILENIO; Velásquez, J.M., 2009; Hidalgo et al., 2012.)

Tal como outros sistemas de transporte do mundo, a TransMilênio apresentou vantagens e desvantagens que foram mudando de acordo com o tempo. Essas mudanças ocorreram principalmente por mudanças na economia local, e qualidade do serviço urbano enfrentado. Em um primeiro momento, o sistema obteve uma alta aprovação dos usuários, com a redução no tempo das viagens, qualidade dos ônibus, o conforto e a facilidade na viagem. Soma-se a isso, outras questões como a redução no número de acidentes no trânsito, redução da poluição sonora e atmosférica na capital. Entretanto, ao longo do tempo, e com o aumento de mais de 26% do número de usuários entre 2007 e 2011, a qualidade começou a cair. Novas linhas foram criadas ainda que a demanda não compensasse a instalação, isso aumentou os custos operacionais, que acrescentado na alta dos preços dos combustíveis resultou num constante aumento das tarifas acima da inflação local. Atualmente, boa parte da infraestrutura sofre com problemas estruturais, ônibus superlotados – 7 pessoas por m<sup>2</sup> - circulam nos horários de pico, reduzindo conforto do passageiro, e necessitando manutenção mais frequente quanto ao sobre peso carregado. (Velásquez, J.M., 2009; Hidalgo et al., 2012.)

Levando em consideração que as pessoas se deslocam até a estação em uma distância média de 600m, o sistema de BRT tem a capacidade de atrair cerca de 3.7milhões de habitantes. O acesso geralmente é efetuado a pé, ou pelo sistema

tradicional de ônibus, pois não há áreas de estacionamento para carros. Como mencionado anteriormente, as passagens sofrem constantes reajustes, que dificultam cada vez mais a mobilidade espacial das pessoas das classes mais pobres, e que desejam utilizar o serviço. (Vecchio, G., 2017.; Velásquez, J.M., 2009; Hidalgo et al., 2012.)

Grandes investimentos, quase sempre, levam a ocorrer mudanças significativas nas proximidades da região onde estão localizadas as obras. Acontecimentos como a produção de barulhos e perturbações durante a obra, e, uma piora nas condições de circulação nessa proximidade são fatores que podem causar a insatisfação de moradores, comerciantes ou de qualquer outra pessoa que passe pelo local. Foi assim também na implantação do TransMilênio. Para Muñoz-Raskin (2010) os valores dos imóveis podem ser influenciados positivamente quando próximos a estações devido aumento da acessibilidade, e redução nas despesas com transporte. Segundo o mesmo autor, tal preço pode ser influenciado negativamente quando for constatado o aumento na poluição sonora, atmosférica e queda na segurança. Em geral, os aspectos negativos não aconteceram em grande parte do sistema, onde obteve aumento da segurança e da redução da poluição principalmente nos corredores principais. (Muñoz-Raskin, 2010.; Velásquez, J.M., 2009; Hidalgo et al., 2012.)

A proximidade das estações principais valoriza os imóveis em média 8% do preço anterior, enquanto nas outras estações, o imóvel pode desvalorizar até 7%. Isso se dá devido à proximidade não mais com o corredor principal, mas sim das linhas alimentadoras, que são responsáveis para transportar o usuário até o corredor principal. Outro fator que influencia é de acordo com a presença de qual classe social está presente na região. As classes sociais mais baixas ficam mais distantes dos corredores principais e das linhas alimentadoras. Sendo assim, quem tem dinheiro para morar mais perto, paga mais no imóvel e nos seus custos, e economiza com a passagem. Já aqueles mais pobres, moram mais longe como forma de economizar na moradia, mas infelizmente gastam mais tempo e dinheiro com deslocamento diário. (Muñoz-Raskin, 2010)

## **5 | O ESTUDO DE CASO DO BRT NO RIO DE JANEIRO, BRASIL**

O BRT do Rio de Janeiro teve fundamental importância na tentativa de melhorar o sistema de transporte do Rio de Janeiro aproveitando os investimentos em infraestrutura que seriam realizados com os grandes eventos (Copa do Mundo 2014 e Olimpíadas Rio 2016) recebidos na cidade. Atualmente, o sistema possui três linhas que ligam importantes áreas da cidade a zonas periféricas e uma que ainda está em período de construção e não está ativada. A partir do site oficial do BRT RIO é informado que a frota compõe quatrocentos e quarenta ônibus articulados, com capacidade de 160 passageiros, e que cumprem o trajeto pelos cento e vinte e cinco quilômetros de

corredores exclusivos. São em média quatrocentos e cinquenta mil passageiros que utilizam esse serviço todos os dias, além de cerca de dois mil e cem colaboradores para o seu funcionamento. Isso tudo distribuído em quatro linhas ao longo da cidade. Essas linhas são: Transoeste, Transcarioca, Transolímpica e Transbrasil (em construção). (BRT Rio)

A Transoeste foi a primeira a ser construído, realizando a conexão entre o bairro da Barra da Tijuca, na estação terminal da Alvorada aos terminais dos bairros de Santa Cruz e Campo Grande. Essa linha conta com sessenta quilômetros de corredor exclusivo, sessenta e duas estações e transporta cerca de duzentas e dezesseis pessoas por dia. Em agosto de 2016, foi implementado o Lote Zero, que realiza a conexão entre o terminal alvorada a linha quatro do metrô no jardim oceânico na Barra da Tijuca. A linha quatro é uma importante ligação da zona oeste com a zona sul da cidade. Já a Transcarioca realiza a conexão entre a Barra da Tijuca, zona oeste da cidade, ao aeroporto internacional Tom Jobim, na ilha do Governador. Essa linha passa por diversos bairros da zona oeste e norte, passando por bairros com um grande fluxo de pessoas e serviços como o caso de Madureira, Penha, Olaria e a Ilha do Fundão. Essa linha possui trinta e nove quilômetros de corredores exclusivos, quarenta e cinco estações, atravessa vinte e sete bairros e transporta duzentos e trinta e quatro mil passageiros por dia. Realizando conexões importantes com a Supervia, operadora de trens na cidade, nos bairros Madureira e Olaria e com o Metrô Rio na estação de Vicente de Carvalho. (BRT Rio)

Por último, a Transolímpica é uma linha que está localizada em grande parte de sua extensão, em uma via que foi construída para o deslocamento do BRT, pelos corredores exclusivos, e para o trânsito normal da cidade, interligando importantes áreas da zona oeste com o Centro Olímpico de Deodoro, localidade essa que possui um grande fluxo de pessoas pela proximidade do bairro da Vila Militar e na época dos Jogos Olímpicos (2016) concentrava diversos tipos de competições. A via conta com dezoito estações, sendo 3 terminais (Recreio, Centro Olímpico e Sulacap), e possui vinte e seis quilômetros de extensão. A conservação dessa linha é feita pela concessionária responsável, a Via Rio S.A, diferentemente do que ocorre nas outras duas linhas que fica a cargo da prefeitura. (BRT Rio)

Através dos trabalhos de campo realizados ao longo da pesquisa foi possível perceber com os frequentadores das linhas, que o tempo de deslocamento diminuiu bastante, principalmente se observar o caso dos moradores de Santa Cruz e Campo Grande que demoravam cerca de três horas de deslocamento para chegar ao bairro da Barra da Tijuca, agora com a construção do BRT, essa viagem dura aproximadamente uma hora e sete minutos. Em 2015 a prefeitura reduziu cerca de 35% das suas linhas em decorrência da mudança da mobilidade urbana da cidade, devido ao fato dessas grandes mudanças estruturais ocorridas na cidade. Mas essas mudanças, ao serem analisadas no dia-a-dia, pode-se observar uma saturação do serviço do BRT, sendo possível ver muitas reclamações de furtos, lotações e outras precariedades no serviço.

Além do fato de problemas nas estações, como o caso da estação Maria Tereza no bairro de Campo Grande, que custou cerca de um milhão e meio para sua construção, pois seria um importante acesso ao serviço, não foi ativada até o presente momento e será descartada segundo a prefeitura do Rio de Janeiro.

Toda a mudança estrutural espacial gera uma mudança do valor imobiliário. Anteriormente da própria finalização da obra, segundo o jornal A Gazeta, menciona que em grande parte dos trechos da linha Transoeste teve uma valorização de cerca de 150% dos imóveis próximos aos corredores, fato este que mostra uma gentrificação do espaço urbano, tornando fator de repulsa para os moradores que ali residiam antes da implementação do projeto. Segundo o jornal Extra, os imóveis receberam um aumento de 15-20% de aumento imóveis num raio de um quilômetro de raio em relação a estação do BRT, além da valorização anual normal, como o caso de Vicente de Carvalho que possui serviços de metrô e trem, além de um comércio local bastante vasto, teve aumento no ano de 2013 e 2014 de cerca de 16% segundo esse mesmo jornal atrelado às variáveis de proximidades com as estações, a valorização do solo nessas áreas se tornam um efeito de repulsivo de parcela que sociedade que não consegue se manter e busca localidades que caibam no seu orçamento.

## 6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

São diversos os fatores que podem motivar uma cidade a implementar um determinado sistema de transporte, tendo a relação demanda x capacidade de investir sendo responsável pela tomada de escolhas. Tem se visto não apenas cidades pequenas e médias, mas também cidades de países em desenvolvimento com uma demanda alta de passageiros por dia optando por sistemas de investimentos menores de dinheiro e tempo de construção. É sob essa perspectiva que o sistema de BRT tem evoluído nas últimas duas décadas, como nos exemplos de Bogotá (TransMilênio) e do Rio de Janeiro casos bem famosos, o primeiro pelo seu reconhecimento no mundo todo, e o segundo pela sua utilização em grandes eventos esportivos.

Nas diferentes cidades apresentadas acima, alguns pontos podem ser relacionados e contrastados. Quanto à mobilidade espacial, em ambos os casos, a mobilidade se viu favorecida para certas classes sociais mais valorizadas, enquanto as classes mais pobres, sofreram com a retirada de linhas para que a população fosse obrigada a utilizar o sistema.

A qualidade do serviço foi também um ponto em comum, ainda que no BRT Rio a deterioração do sistema – superlotado, infraestrutura cada vez mais deteriorada – tem ocorrido de forma bem rápida (quatro anos), o mesmo aconteceu na TransMilênio, onde tal processo demanda a necessidade de novos investimentos em segurança, e infraestrutura da frota e das estações, como forma de atrair mais gente e melhorar o serviço.

Como resultado constatou-se também que em ambas áreas, a relação entre a implementação do sistema de BRT com a valorização imobiliária ocorre fortemente, elevando assim não só o preço de venda/aluguel dos imóveis residenciais ou comerciais, mas também dos custos dos serviços locais como mercados, lojas de roupa e outros serviços, no qual os preços das mercadorias são recalculados de forma a cobrir os gastos extras com aluguel. A soma desses fatores resulta na expulsão da população menos favorecida das antigas áreas e que passam a sofrer com a especulação imobiliária dessas áreas atingidas pelo BRT.

Para concluir, vale ressaltar que tal estudo não se conclui aqui, ele demanda constante atualização das informações. Os processos de transformação urbana ocorrem em todo instante e lugar, e cada ação dos agentes públicos e privados influencia diretamente não só na mobilidade urbana, mas também na mobilidade residencial de um determinado grupo social.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL (Ministério das Cidades); ITDP (Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento). **Manual de BRT: Guia de Planejamento**, Brasília, dezembro de 2018. Disponível em: <https://www.itdp.org/wp-content/uploads/2014/07/6.-Manual-de-BRT-em-Portuguese-Intro.pdf> Acessado em: 05/05/2018
- BRT RIO Site Oficial. Disponível em: <http://www.brtrio.com/conheca> Acessado em: 19/06/2018
- HENKE C., “**Bus Rapid Transit and Light Rail Transit Systems: State of Discussion.**” In: EHSANI M., WANG FY., BROSCH G.L. (eds) *Transportation Technologies for Sustainability*. Springer, New York, NY., 2013.
- HERRO, Alana. “**Bus rapid transit systems coming of age**” *World Watch*, Jan.-Feb. p. 6. Academic OneFile, 2007
- HIDALGO, D., PEREIRA, L., ESTUPIÑAN, N., JIMÉNEZ, Pedro L. **TransMilênio BRT system in Bogotá, high performance and positive impact – Main results of an ex-post evaluation.** *Research in Transportation Economics*. In Press, Corrected Proof, Available online 15 July 2012.
- HIDALGO, Darío. **Bus Rapid Transit: Worldwide History of Development, Key Systems and Policy Issues.** In: EHSANI M., WANG FY., BROSCH G.L. (eds) *Transportation Technologies for Sustainability*. Springer, New York, NY, 2013
- MAESO-GONZÁLEZ, E. & PÉREZ-CERÓN, P. “**State of art of bus rapid transit transportation**” In: *European Transport Research Review*. Volume 6: p.149-156. 2014.
- MILLER, Mark. A. **Bus Rapid Transit, Institutional Issues Related to Implementation.** In: EHSANI M., WANG FY., BROSCH G.L. (eds) *Transportation Technologies for Sustainability*. Springer, New York, NY, 2013
- MUÑOZ-RASKIN, R. **Walking accessibility to bus rapid transit: does it affect property values? The case of Bogotá, Colombia.** In: *Transport Policy, Journal of the Transport Conference on Transport Research Society*, 17, 72 e84. Março, 2010
- TRANSMILÊNIO Site Oficial. Disponível em: <http://www.transmilenio.gov.co/> Acessado em: 13/05/2018

VECCHIO, G., “**Democracy on the move? Bogotá’s urban transport strategies and the access to the city**” In. City, Territory and Architecture. 4:15. 16/10/2017

VELÁSQUEZ, Juan M. **Análisis de factores que inciden en la demanda del sistema Transmilenio en Bogotá, Colombia** In. Revista de Ingeniería, 2009(30), p.56

A GAZETA. **Corredor para ônibus: valorização de até 150% para imóveis**. Disponível em: <https://glo.bo/2KOjxyV> Acesso em: 01 dez. 2014.

JORNAL EXTRA. **Valorização da locação de imóveis em Vila Valqueire foi a segunda maior da Zona Norte, atrás somente do Maracanã**. Disponível em: <https://glo.bo/2MqpJBP> Acesso em: 01 dez. 2014.

## O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO EM MOÇAMBIQUE – ÁFRICA

**Ester Tomás Natal Ribeiro**

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Faculdade de Ciências e Tecnologia – FCT, Programa de Pós-graduação em Geografia  
Presidente Prudente – São Paulo

**RESUMO:** O presente artigo aborda o processo de urbanização em Moçambique em curso, evidenciando dois períodos. O primeiro período refere-se aos processos de urbanização antes da independência e o segundo depois da independência. A urbanização em Moçambique ocorreu primeiramente ao longo do litoral – nas províncias banhadas pelo Oceano Índico onde haviam entrepostos comerciais que facilitavam as trocas comerciais entre o povo moçambicano e os mercadores estrangeiros. Do litoral para o interior, o processo de urbanização vai rareando, fenômeno que persiste até hoje. Primeiramente, as trocas comerciais eram efetivadas com os árabes, indianos e mais tarde com os portugueses. Os portugueses é que impulsionaram o processo de urbanização, transformando os entrepostos comerciais em áreas urbanas. Atualmente, correspondem a áreas urbanas em Moçambique as cidades e vilas. Ademais, aborda-se a evolução da população urbana em Moçambique a partir de 1980 até 2007 com base nos dados dos Censos

realizados em 1980, 1997 e 2007. O Censo de 1980 é considerado o primeiro oficial depois da independência nacional, em 25 de Junho de 1975.

**PALAVRAS-CHAVE:** Moçambique, urbanização, cidades, vilas, população urbana

**ABSTRACT:** This article addresses the urbanization process underway in Mozambique, highlighting two periods. The first period refers to the urbanization processes before independence and the second period after independence. Urbanization in Mozambique occurred first along the coast - in the provinces close to the Indian Ocean where there were commercial warehouses that facilitated trade between the Mozambican people and foreign merchants. From the coast to interland, the urbanization process becomes scarce, a phenomenon that persists to this day. In the beginning, trade was being done with the Arabs, then the Indians, and later on with the Portuguese. The Portuguese are the ones who boosted the process of urbanization, by transforming commercial warehouses into urban areas. Currently, cities and towns are considered urban areas in Mozambique. Furthermore, we discuss the evolution of the urban population in Mozambique from 1980 to 2007, based on data from the Censuses conducted in 1980, 1997 and 2007. The 1980's is considered the first

official Census after the national independence on June 25, 1975.

**KEYWORDS:** Mozambique, urbanization, cities, towns, urban population.

## 1 | INTRODUÇÃO

O sentido mais imediato da urbanização refere-se a processo que consiste em transformar áreas rurais em urbanas, por meio da edificação de infraestruturas e provimento de equipamentos para o bem estar da população, que passa se aglomerar. Esse processo pode ocorrer abarcando dois outros: o primeiro – a produção do espaço urbano ou produção de áreas urbanizadas com presença de infraestruturas como é observado em países hoje chamados desenvolvidos e o segundo – urbanização demográfica onde ocorre a expansão de áreas urbanas devido ao crescimento demográfico sem ou com escassez de infraestruturas urbanas. A urbanização do ponto de vista demográfico é um processo que se observa em países designados “subdesenvolvidos”. Diferentemente dos países como na Europa ou nos Estados Unidos da América, onde o processo de urbanização foi impulsionado pela revolução industrial, em muitos países africanos este processo está em curso e se efetuando de forma rápida, muitas vezes sem atender aos padrões de planejamento urbano e implantação de infraestruturas urbanas.

A rápida urbanização na África Subsaariana, onde se localiza Moçambique, está a contribuir para o crescimento de assentamentos informais e aumento da pobreza. Em termos de tamanho da população que reside em áreas urbanas dentre os nove países que são os principais mercados da África Subsaariana (Angola, Ghana, Kenya, Moçambique, Nigéria, África do Sul, Tanzânia, zâmbia e Zimbábwe), Moçambique apresentou entre 2005 a 2008 a maior taxa média de urbanização, em torno de 2.2% ao ano (YUMA E ANGELOPULO, 2011, p. 6). Entretanto, a maior parte da população moçambicana continua residindo na área rural. Neste artigo que trata da urbanização em Moçambique, dá-se ênfase à áreas urbanizadas em dois períodos: antes e depois da independência do país. Quanto ao crescimento da população urbana, faz-se menção somente aos anos da realização dos Censos depois da independência (1980, 1997, 2007). Os dados do Censo 2017 não são aqui utilizados porque até a publicação deste artigo ainda não estavam disponíveis. O artigo tem como objetivo abordar a urbanização, suas continuidades e rupturas em Moçambique nos períodos antes e pós independência, por meio de referências bibliográficas que abordam sobre a temática em análise e através de dados censitários e observações de campo.

## 2 | ZONAS OU ÁREAS URBANAS EM MOÇAMBIQUE

Em Moçambique todo o espaço urbano é considerado zona ou área urbana (BOLETIM DA REPÚBLICA – BR, 2004, p. 544). Correspondem a zonas ou áreas

urbanas as cidades e vilas. São no total vinte e três cidades e sessenta e nove vilas em Moçambique, conforme é ilustrado nas Figuras 1 e 2.



Figura 1. Mapa da situação geográfica das cidades de Moçambique

Fonte: Elaborado pela autora a partir da base cartográfica do Instituto Nacional de Estatística (INE)

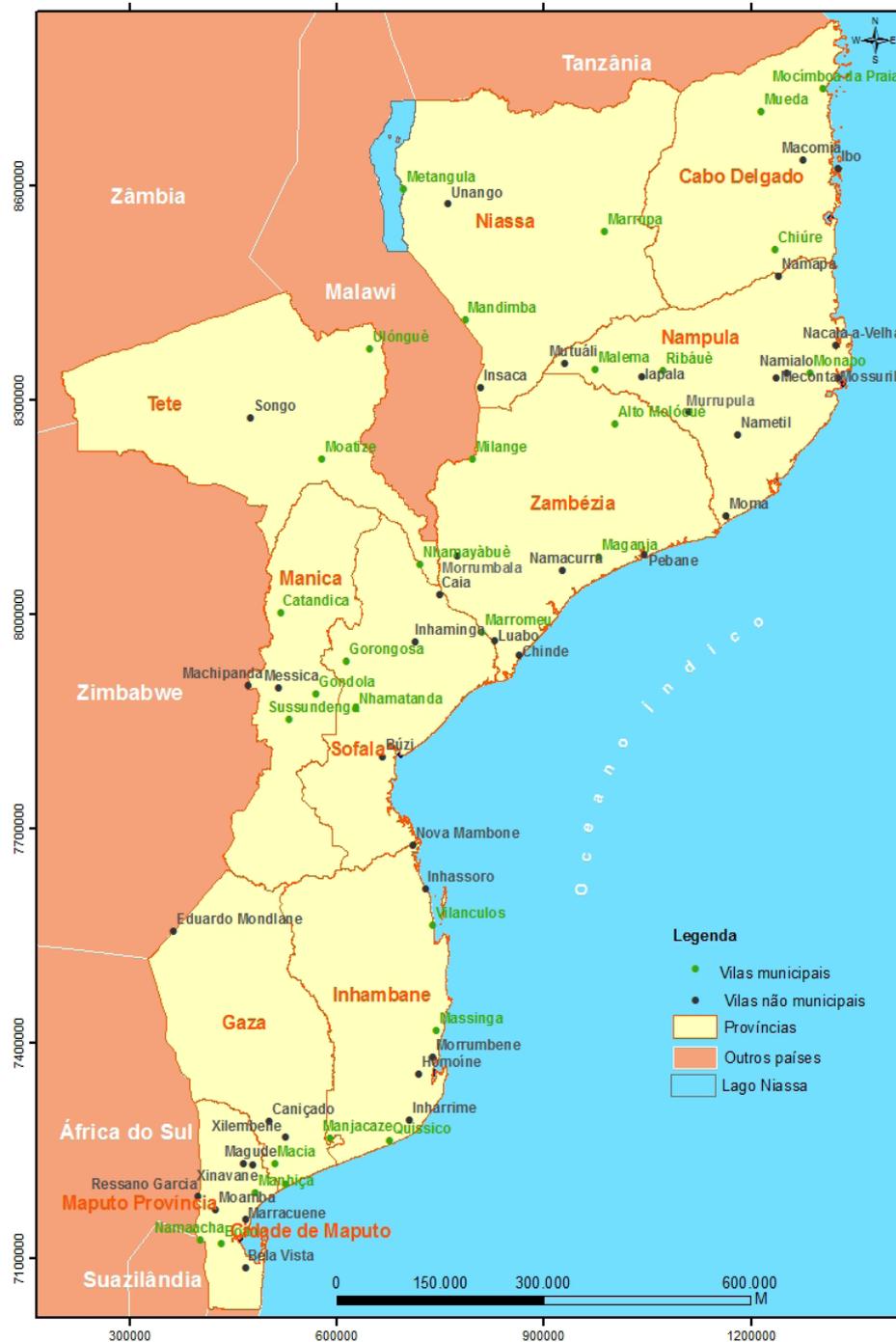


Figura 2. Mapa da situação geográfica das vilas de Moçambique

Fonte: Elaborado pela autora a partir da base cartográfica do INE

As Figuras 1 e 2 ilustram a situação geográfica das cidades e vilas de Moçambique. A partir das Figuras 1 e 2 observa-se que as principais áreas urbanas (cidades e vilas) localizam-se ao longo do litoral. Por exemplo, das onze capitais provinciais, incluindo a Cidade de Maputo que tem status de província, sete (Pemba, Quelimane, Beira, Inhambane, Xai-Xai, Cidade da Matola e Cidade de Maputo) localizam-se ao longo da costa com a exceção das cidades de Lichinga, Nampula, Tete e Chimoio. Do litoral para o interior, o processo de urbanização vai rareando, fenômeno que persiste até hoje. Quanto às cidades, as regiões Norte e Centro têm cada oito cidades e a região Sul com sete cidades. A província com mais cidades em Moçambique é Nampula e

as províncias com menos cidades são as de Tete e Maputo. As cidades de Angoche, Ilha de Moçambique, são referências das mais antigas do país. No que se refere às vilas, cada região tem vinte e três vilas e a província de Nampula possui maior número de vilas (13), seguida de Maputo província (9), Zambézia (8), Inhambane (8), Sofala (6), Gaza (6), Niassa (5), Cabo Delgado (5), Manica (5) e a província de Tete com (4) Vilas. Importa ressaltar que após a independência nenhuma cidade e/ou vila surgiu em Moçambique.

Segundo BR (1997), devido ao processo de descentralização foram criados os municípios que correspondem a circunscrição territorial das cidades e vilas. Todas as cidades são municípios, mas, nem todas vilas são municípios, conforme é ilustrado na Figura 2. As vilas que se tornaram municípios são: na província de Niassa: Metangula, Mandimba e Marrupa; em Cabo Delgado: Chiúre, Mocimboa da Praia e Mueda; em Nampula: Malema, Monapo e Ribaué; na Zambézia: Alto Molócue, Maganja e Milange; em Tete: Ulóngoé, Moatize e Nhamayábué; em Manica: Catandica, Gondola e Sussundenga; em Sofala: Gorongosa, Marromeu e Nhamatanda; em Inhambane: Massinga, Vilanculos e Quissico; em Gaza: Bilene Macia, Praia de Bilene e Manjacaze (Mandlacaze) e na província de Maputo as vilas de Boane, Manhiça e Namaacha.

Não há em Moçambique um único critério para a definição do que é uma área urbana. Existe contradição na definição dos critérios para áreas urbanas entre as instituições do Estado como o MAE (Ministério de Administração Estatal) e MICOA (Ministério Para a Coordenação da Ação Ambiental). Como consequência, torna-se difícil assumir um critério como padrão funcional, o que acaba por criar ambiguidades na definição das áreas urbanas.

Porém, de acordo com World Bank Staff e Muzima (S/D, p. 14), em Moçambique usam-se três definições de “urbano” que se diferenciam segundo a unidade espacial de análise e níveis de desenvolvimento econômico das áreas em apreciação. A primeira definição é atribuída ao MAE de acordo com o Boletim da República, I Série, Nº 16 de 1987. A definição pelo MAE leva em consideração aspetos políticos, econômicos, sociais, culturais, densidade da população, número e tipo de indústrias, grau de desenvolvimento de atividades de comércio, educação e saneamento. A segunda definição é estabelecida pelo MICOA com base no uso urbano da terra. De acordo com a “Lei nº 19/2007 de Ordenamento do Território” de 18 de Julho, o MICOA classifica as áreas urbanas tendo em consideração a sustentabilidade de centros urbanos em termos de uso do solo urbano, saneamento e ambiente, desenvolvimento de infraestruturas de transportes e comunicações e condições de alojamento.

A terceira e última definição de área urbana é atribuída ao INE, baseado nas Áreas de Enumeração (AE) – equivalentes aos Setores Censitários no Brasil. Entretanto, a definição atribuída ao INE suscita dúvidas, por se tratar de órgão que não tem autonomia de classificar áreas em urbano e rural, mas sim, delimitar as Áreas de Enumeração nas áreas urbanas e rurais com base na lista de classificação das áreas fornecida pelo MAE, de modo a facilitar a operacionalização dos trabalhos censitários.

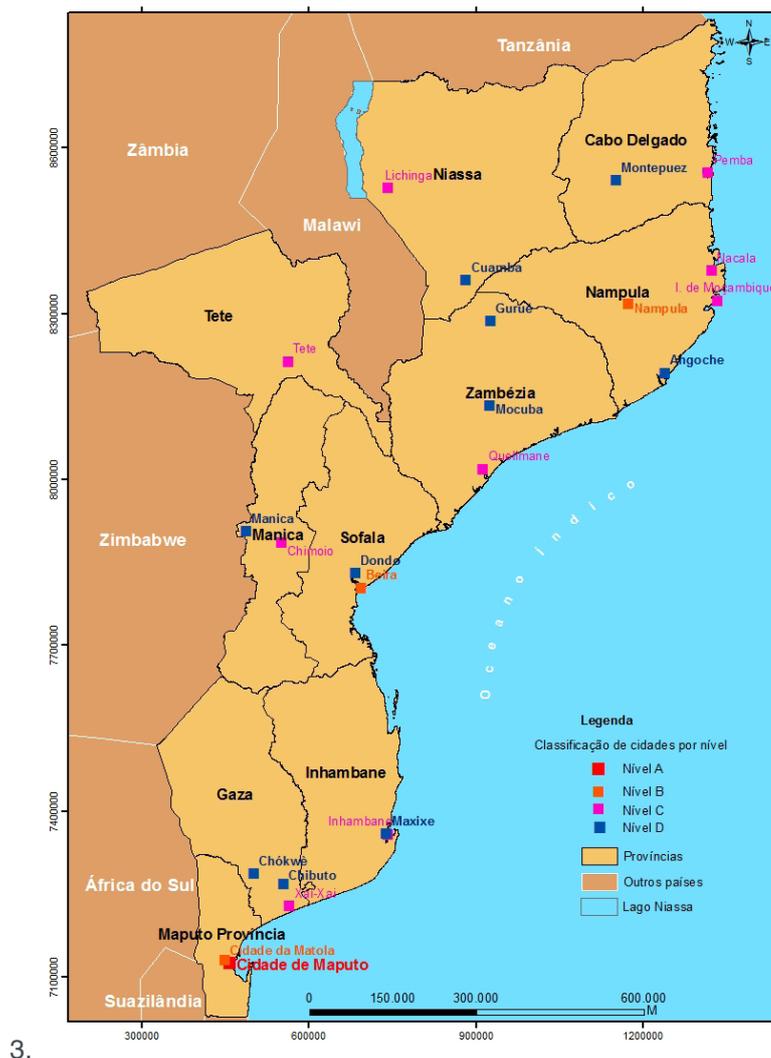
Segundo Araújo (1997) *apud* Maloa (2016), numa tentativa de solucionar o problema, foram adoptados alguns critérios para a definição de áreas urbanas sendo estes:

Todas pessoas que vivem dentro das capitais provinciais, aglomerações com população igual ou superior a 10.000 habitantes, existência de infraestruturas sociais e económicas como as de saúde, ensino, administração, água, luz, comércio, construção, transporte e comunicações, funções económicas que devem situar-se majoritariamente fora do serviço agrícola, o papel histórico desempenhado pelo centro populacional e as perspectivas do desenvolvimento dos sectores secundários e terciários (ARAÚJO, 1997 *APUD* MALOA, 2016, p. 43).

O autor salienta o uso não isolado dos critérios, visto que, uma variável por si só carece de significado.

### 3 | CLASSIFICAÇÃO DE CIDADES EM MOÇAMBIQUE

Apesar da inexistência de uma definição padrão de área urbana no país e cabendo a cada instituição ou autor definir seus critérios, de acordo com BR (1987, p. 8), as cidades são classificadas em quatro níveis: A, B, C e D, conforme a Figura



3.

Figura 3. Mapa de classificação de cidades de Moçambique

Fonte: Elaborado pela autora a partir da base cartográfica do INE

De acordo com a Figura 3, a Cidade de Maputo que é a capital do país e de importância nacional é a única de nível A. As cidades de Nampula, Beira e Matola são de nível B, com papel importante no desenvolvimento regional interno e na realização de programas de cooperação regional de caráter internacional. As cidades de Lichinga, Pemba, Nacala, Ilha de Moçambique, Quelimane, Tete, Chimoio, Xai-Xai e Inhambane são de nível C, utilizado para algumas capitais provinciais e cidades cuja importância histórico-cultural, nacional e universal, bem como importância econômica e em comunicações com interesse nacional e na cooperação regional. São cidades de nível D: Cuamba, Montepuez, Angoche, Gurué, Mocuba, Manica, Dondo, Maxixe, Chókwe e Chibuto cujo grau de desenvolvimento os caracteriza como cidades e assumem um papel de relevo no desenvolvimento local (BR, 1987). Diferentemente das cidades que são classificadas em quatro níveis, as vilas não apresentam nenhuma classificação e estão distribuídas pelas dez províncias com a exceção da Cidade de Maputo.

#### 4 | URBANIZAÇÃO EM MOÇAMBIQUE

A urbanização é definida em Moçambique como sendo:

*A transformação do solo através da provisão de infraestruturas, equipamentos e edificações que assegurem a fixação física das populações em condições de beneficiarem de serviços de crescente nível e qualidade nos domínios da saúde, ensino, tráfego rodoviário, saneamento, comércio e lazer, entre outros (BR, 2006, p. 53).*

Nesse âmbito, foram estabelecidos pelo estado moçambicano os seguintes níveis de urbanização: urbanização básica, intermédia e completa (BR, 2006, p. 56). Urbanização básica – quando estão reunidas as seguintes condições: talhões ou parcelas (terrenos) destinados a vários usos estão fisicamente delimitados, existe fornecimento de água em quantidade e qualidade compatível com os usos através de fontes dispersas como fontanários públicos, poços ou furos, os arruamentos estão arborizados. Urbanização intermédia – quando talhões ou parcelas destinados a vários usos estão fisicamente delimitados, os arruamentos são acabados com solo de boa qualidade e estabilizados mecanicamente, existência de um sistema a céu aberto para drenagem de águas pluviais, o abastecimento de água e energia elétrica é assegurado por uma rede com distribuição domiciliária; os arruamentos e zonas verdes estão completamente arborizados (BR, 2006, p. 56). Trata-se de urbanização completa quando talhões ou parcelas são destinados a vários usos, sendo fisicamente delimitados, os arruamentos são acabados com asfalto ou betão, a drenagem de águas pluviais é feita por rede apropriada, o abastecimento de água e energia elétrica é assegurado por uma rede com distribuição domiciliária e, as comunicações telefónicas asseguradas por redes apropriadas (BR, 2006, p. 57).

Em relação ao processo de urbanização em Moçambique, esse remonta desde a entrada do capitalismo comercial estrangeiro, primeiramente levado a cabo pelos

árabes, indianos até a era dos portugueses. As trocas comerciais entre os povos africanos e os mercadores estrangeiros levaram ao surgimento dos chamados entrepostos comerciais ao longo da costa leste africana que resultaram em principais cidades comerciais no território africano como as de Mogadíscio (Somália), Melinde (Quênia), Mombaça (Quênia), Kíwa (Tanzânia), Zanzibar (Tanzânia) e Angoche e Sofala em Moçambique. Apesar do processo de urbanização em Moçambique ter sido iniciado na era dos mercadores estrangeiros ainda está em curso, muitas vezes sem atender aos padrões de urbanização sobretudo em bairros periféricos onde se observa maior dinâmica socioespacial.

Para autores como Mutunga, Zulu e Sousa (2012), a rápida urbanização em África está a acontecer, por um lado, sem a previsão de infraestruturas urbanas o que sobrecarrega as capacidades dos governos no que concerne ao fornecimento de serviços básicos. Por outro lado, a rápida urbanização está a contribuir para o crescimento dos assentamentos informais superlotados e o aumento da pobreza. Segundo Araújo (2003, p. 168), o processo de urbanização em Moçambique na era colonial transplantou modelos e percepções de produção e organização do espaço oriundos das realidades das metrópoles coloniais. Para Fernandes e Mendes (S/D, p. 2), os aglomerados urbanos eram construídos de acordo com o modelo cidade-jardim, embora adaptados à arquitetura dos trópicos idealizados para a população branca com espaços amplos e ajardinados, com edifícios de baixa volumetria e, vias largas em orientação que favorecessem a circulação do ar.

As áreas urbanas sobretudo as cidades tinham funções específicas. Atuavam como polos de estruturação territorial mas igualmente como plataformas entre o espaço colonial de onde drenavam as matérias-primas para a metrópole e não como nos países do primeiro mundo onde as cidades foram instrumentos geradores e difusores de capital humano e económico (FERNANDES E MENDES, S/D, p. 2). O crescimento económico nas cidades moçambicanas, na sua maioria nas áreas portuárias e ou ao longo de caminhos-de-ferro, gerou a necessidade de mão de obra numa economia que se estruturava no trabalho mal pago e as cidades tornaram-se polos de atração de mão de obra proveniente das áreas rurais (FERNANDES E MENDES, S/D, p. 2). Mesmo com a necessidade de mão de obra vinda do interior, os moçambicanos eram excluídos da vivência do espaço urbano, exceto os que naquele momento tinha adquirido o estatuto de assimilado. Segundo Araújo (2003), as cidades moçambicanas antes da independência apresentavam características que as distinguiam: havia o que se chamava de “cidade de cimento” e a “cidade de caniço”.

A cidade de cimento é aquela considerada branca, que apresenta predominância de construções projetadas verticalmente e obedecendo a uma estrutura planificada, com a presença de infraestruturas e serviços (FERNANDES E MENDES, S/D, p. 2). Os moçambicanos excluídos da cidade de cimento acabavam por se instalar nas periferias em conjunto de habitações precárias construídas em materiais perecíveis à maneira tradicional. O material predominante nessas construções precárias era o

caniço, que acabou dando nome a área periférica de “cidade de caniço” (FERNANDES E MENDES, S/D, p. 3).

Por seu lado, a cidade de caniço é aquela considerada negra e, refere-se às áreas periféricas da cidade de cimento sem obedecer nenhuma estrutura de planificação. As construções eram/são espontâneas, projetadas horizontalmente, com material precário e sem a presença de infraestruturas e serviços urbanos (ARAÚJO, 2003, p. 169). A cidade de caniço era encarada como um mal menor, conforme afirmam Fernandes e Mendes (S/D, p. 3), porque assegurava a mão de obra destinada aos trabalhos domésticos da população branca e aos serviços públicos menos qualificados e considerados degradantes para os brancos. A cidade de caniço constituía reserva da cidade para a sua expansão. Quando surgia necessidade de expandir a cidade, os habitantes das zonas periféricas eram remetidos para áreas ainda mais afastadas (FERNANDES E MENDES, S/D, p. 3). Entretanto, Araújo (2003, p. 169) evidencia que mesmo depois da independência as diferenças socioeconômicas e de organização do território não foram eliminadas. A cidade de cimento se manteve e simplesmente deixou de ser branca mas continuou a segregar o espaço periférico (cidade de caniço).

A cidade de caniço deu origem aos dois anéis que são designados por «área suburbana» e «área periurbana». O primeiro corresponde a antiga cidade de caniço onde o material de construção precário está sendo substituído por material convencional mais durável. De uma forma geral, é habitada por pessoas de poucos recursos financeiros e excluídos da cidade de cimento. A área periurbana corresponde às áreas rurais que foram reclassificadas. A reclassificação urbana é o processo em que, por lei, há a expansão da área da cidade alterando os seus limites administrativos e incluindo novas áreas antes rurais (ARAÚJO, 2003, p. 168-170). Em 1986 houve reclassificação urbana, mas sem a implantação de infraestruturas e serviços, o que permite reconhecer até hoje um ambiente rural no urbano em Moçambique.

A área periurbana (área de expansão) antes era habitada pela população nativa, predominantemente rural, cuja terra é transmitida de geração para geração. A agricultura era a base para o sustento familiar. Com o desenvolvimento econômico capitalista, surgem na área periurbana bairros ordenados ocupados por pessoas com algum poder aquisitivo e são erguidas construções na forma vertical e horizontal com material convencional (ARAÚJO, 2003).

Os bairros de ocupação espontânea, sem obedecer a nenhum critério de ordenamento, geralmente são ocupados por pessoas pobres, com emprego precário e outras que vivem de biscate ou comércio informal. Há predominância de construções horizontais, bem como mistura de material de construção precário e material convencional. Devido à presença ainda de espaços para construção, atualmente a área periurbana virou centro de atenção para qualquer tipo de segmento socioeconômico: pobres, médios ou altos.

## 5 | A RÁPIDA URBANIZAÇÃO E A POPULAÇÃO URBANA EM MOÇAMBIQUE

A rápida taxa de urbanização em Moçambique traz consigo graves problemas que acabam por deixar os habitantes em situações de vulnerabilidade por não estarem acompanhadas da implantação de infraestruturas. Vários são os fatores que levam à rápida urbanização e aqui estão sintetizados alguns: Migrações – Moçambique viveu épocas de duas grandes guerras (colonial e civil). No período dessas grandes guerras pessoas se deslocaram das áreas rurais para as urbanas a procura de segurança. Para *Development Workshop Angola – DWA* (2011, p. 5), as causas da migração campo-cidade são diversas mas estão geralmente ligadas a percepção da cidade como lugar onde há oportunidades de emprego, educação, serviços, entre outros. Para além da migração campo-cidade, também observa-se em Moçambique migração cidade-cidade e migração internacional.

Um aspecto importante destacado por Araújo (2003) sobre as migrações, é que se tratam de fator importante de transformação dos meios natural, social, cultural e econômico e não se deve esquecer que em geral as cidades são um produto da imigração. Os migrantes não podem ser vistos como simples predadores. Apesar das migrações provocarem desequilíbrios porque modificam os lugares de partida e de chegada, esses desequilíbrios levam à procura de novas relações e novos equilíbrios que, dimensionados de forma adequada dão origem a um maior desenvolvimento socioeconômico (ARAÚJO, 2003, p. 171).

Calamidades naturais – o país tem sido assolado por cheias, secas, ciclones entre outros fenómenos naturais. A ocorrência de calamidades naturais faz com que não haja produção nas áreas rurais o que, aliado à falta de bens e serviços, obriga as pessoas a se deslocarem às cidades a procura de meios para subsistência.

A reclassificação de áreas urbanas em 1986 – fez com algumas áreas rurais passassem a pertencer às áreas urbanas. Outro fator ligado à rápida urbanização é o crescimento natural da população. Entretanto, de acordo com DWA (2011, p. 5), as taxas de fertilidade são inferiores nas áreas urbanas que nas rurais, mas contribuem significativamente para o crescimento da população urbana. Em Moçambique as cidades são os principais centros de atividade nos sectores de indústria, comércio e serviços, representando lugares centrais de produção e fornecimento de bens e serviços (ILAL E WEIMER, 2017, p. 5).

No que se refere a população urbana de Moçambique, de acordo com os dados fornecidos pelo Conselho Coordenador de Recenseamento – CCR (1983), no primeiro Censo realizado em 1980 depois da independência, do total de 12.130.000 habitantes, somente 1.576.900 o que corresponde a 13%, moravam nas zonas urbanas. No segundo Censo de 1997 dos 16.075.708 habitantes, 4.822.712 (29.99%) já moravam nas zonas urbanas (INE, 1999). No terceiro Censo realizado em 2007, do total de 20.632.434 habitantes, 6.189.730 (29.99%) moravam nas zonas urbanas (INE, 2010). De 1980 para o Censo de 1997 houve um salto em termos de aumento de pessoas

vivendo em zonas urbanas. Este salto deveu-se em grande parte a reclassificação urbana em 1986. De 1997 para 2007, os dados mostram uma estagnação.

## 6 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante reconhecer que a urbanização exerce um papel fundamental no desenvolvimento tanto econômico quanto social por meio das cidades que são os lugares centrais. Devido a heterogeneidade na qual se processa acaba criando impactos negativos dentro desses lugares centrais. Em Moçambique, mesmo estabelecidos os chamados níveis de urbanização, a concretização destes está longe de ser alcançado. Em todas as áreas urbanas de Moçambique vários dos elementos mencionados são observados na “cidade de cimento” herdadas do tempo colonial, mesmo que alguns já se encontrem em estado avançado de degradação.

Moçambique evidencia a realidade de muitos países ainda em processo de urbanização sobretudo os africanos do sul do Saara. Estão surgindo em Moçambique dentro das áreas urbanas “áreas excluídas” habitadas por pessoas de baixa renda e áreas “muito valorizadas” habitadas por pessoas com poder aquisitivo. Essas disparidades levam a diferenciação, segregação e a fragmentação socioespacial. Importa salientar aqui que a diferença entre urbano e rural em Moçambique ainda é bem expressiva.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Manuel M. G. de. Os espaços urbanos em Moçambique. GEOUSP, Espaço e Tempo, São Paulo N ° 14, pp. 165- 182, 2003.

BOLETIM DA REPÚBLICA. **Publicação Oficial da República de Moçambique. 3º Suplemento.** Imprensa Nacional de Moçambique. I SÉRIE – Número 51. 26 de Dezembro 2006.

BOLETIM DA REPÚBLICA. **Publicação Oficial da República de Moçambique. 2º Suplemento.** Imprensa Nacional de Moçambique. I SÉRIE – Número 51. 22 de Dezembro 2004.

BOLETIM DA REPÚBLICA. **Publicação Oficial da República de Moçambique. 2º Suplemento.** Imprensa Nacional de Moçambique. I SÉRIE – Número 7. 18 de Fevereiro 1997.

BOLETIM DA REPÚBLICA. **Publicação Oficial da República de Moçambique. 2º Suplemento.** Imprensa Nacional de Moçambique. I SÉRIE – Número 16. 25 de Abril de 1987.

CCR. **I Recenseamento Geral da População.** Informação pública, 1983 – Ano do IV Congresso.

DWA. **Manual de formação para projetos de gestão de terra:** urbanização e loteamento para autoconstrução dirigida em áreas periurbanas e reservas fundiárias de Angola. 3ª edição, Huambo, Angola, 2011.

FERNANDES, Mário. G.; MENDES, Rui. **A dicotomia urbana em Moçambique: a cidade de cimento vs cidade de caniço.** Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território. Faculdade de Letras da Universidade do Porto, S/D.

ILAL, Abdul; WEIMER, Bernhard. **Urbanização, serviços públicos e recursos fiscais**. Os desafios principais para as autarquias moçambicanas: uma análise com enfoque as transferências fiscais intergovernamentais. Maputo, 2017.

INE. **III Recenseamento geral da população e habitação 2007**. Resultados definitivos. Maputo, Junho, 2010.

INE. **II Recenseamento geral da população e habitação 1997**. Resultados definitivos. Maputo, Agosto, 1999.

Lei n° 19/2007 de 18 de Julho. Lei de Ordenamento do Território. Publicada na I Série do Boletim da República n° 29 de 18 de Julho de 2007.

MALOA, Joaquim Miranda. **A urbanização moçambicana**: uma proposta de interpretação. Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, 2016.

MUTUNGA, Clive; ZULU, Eliya; SOUZA, Roger-Mark de. **Population dynamics, climate change and sustainable development in Africa**. African Institute for Development Policy, 2012.

WORLD BANK STAFF; MUZIMA, Joel Daniel. **Introdução à urbanização e ao desenvolvimento municipal em Moçambique**. "In" Desenvolvimento Municipal em Moçambique: As lições da Primeira Década, S/D.

YUMA, Hedrick-wong; ANGELOPULO, George. **The challenges of urbanization in Sub-Saharan Africa**: a tale of three cities. Master card world-wide Insights, 3Q, 2011.

## A DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO NA CIDADE DE JARAGUÁ DO SUL-SC NO PERÍODO DE 2012 À 2015

### **José Roberto Machado**

Doutor em Geografia e Docente do Instituto Federal de Santa Catarina, Câmpus Jaraguá do Sul.

### **Larissa dos Santos**

Técnica em Química pelo Instituto Federal de Santa Catarina, Câmpus Jaraguá do Sul.

### **Pamela Aline Gorges**

Técnica em Química pelo Instituto Federal de Santa Catarina, Câmpus Jaraguá do Sul.

**RESUMO:** A necessidade de locomoção da população vem se intensificando com o passar do tempo, com isso se faz necessário uma maior atenção e planejamento quanto a segurança no trânsito, visto que, com o aumento da frota de veículos e respectivamente de pessoas habilitadas, o número de acidentes de trânsito têm crescido significativamente. É importante que se tenham estudos aprofundados acerca dos fenômenos envolvendo o tema, para que seja possível um maior controle e manutenção da segurança de pedestres e motoristas. Portanto, o presente trabalho busca de forma qualitativa e quantitativamente demonstrar e entender os acidentes de trânsito e os atropelamentos ocorridos na área urbana do município de Jaraguá do Sul no período de 2012 à 2015. Os dados foram obtidos através do 14º Batalhão de Polícia Militar de Jaraguá do

Sul e da Diretoria de Trânsito, e possibilitaram a averiguação de fatores como a natureza dos acidentes, os veículos envolvidos, as vias mais recorrentes, entre outros fatores. A maioria dos acidentes de trânsito em Jaraguá do Sul envolvem colisões em retas, entre automóveis e motocicletas e não apresentam vítimas. No que diz respeito às vias, a Waldemar Grubba e José Theodoro Ribeiro são as com maiores índices de acidentes e a principal causa é a falta de atenção, seguida do desrespeito às leis de trânsito, o que demonstra que além de políticas públicas, falta conscientização e responsabilidade por parte de motoristas e pedestres.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acidentes; Trânsito; Jaraguá do Sul.

**ABSTRACT:** The need for locomotion of the population has intensified with the passage of time, which requires a greater attention and planning regarding traffic safety, since, with the increase of the fleet of vehicles and of qualified persons respectively, the number of Traffic accidents have grown significantly. It is important to have in-depth studies on the phenomena involving the theme, so that greater control and maintenance of the safety of pedestrians and drivers is possible. Therefore, this report seeks qualitatively and quantitatively to demonstrate and understand the traffic accidents and road

accidents that occurred in the urban area of the city of Jaraguá do Sul in the period from 2011 to 2015. The data were obtained through the 14th Military Police Battalion of Jaraguá do Sul and the Traffic Directorate, these enabled the investigation of factors such as the nature of the accidents, the vehicles involved, the most recurrent routes. Most of the traffic accidents in Jaraguá do Sul involve collisions in straight lines, between automobiles and motorcycles and do not present victims. As far as the roads are concerned, Waldemar Grubba and José Theodoro Ribeiro are the ones with the highest accident rates and the main cause is a lack of attention, followed by a lack of respect for traffic laws. This demonstrates that in addition to public policies, lack of awareness and responsibility on the part of drivers and pedestrians.

**KEYWORDS:** Accidents; Transit; Jaraguá do Sul.

## 1 | INTRODUÇÃO

Atualmente, a necessidade de locomoção vem se intensificando gradativamente e entre distâncias maiores. A dependência da sociedade quanto ao trânsito já atingiu níveis extremos, no entanto, é necessário medidas de segurança para garantir o bem estar físico e mental de seus usuários.

O trabalho refere-se a uma pesquisa realizada na cidade de Jaraguá do Sul-SC, com o objetivo de demonstrar qualitativa e quantitativamente os acidentes de trânsito e os atropelamentos de pedestres ocorridos na área urbana do município de Jaraguá do Sul no período de 2012 à 2015. Nesse sentido, formulou-se a seguinte questão problema: Porquê ocorrem tantos acidentes de trânsito e atropelamentos de pessoas em determinados pontos da cidade de Jaraguá do Sul? Para tentar entender essa questão e responder tal pergunta, foram levantadas algumas hipóteses. O crescimento da população urbana, juntamente com o aumento do número de veículos tende a agravar a violência no trânsito; a localização da cidade; o fato da BR 280 cruzar a cidade no sentido Leste/Oeste, separando-a em duas partes.

Para averiguação dessas hipóteses, foram realizadas procedimentos metodológicos que visam obter dados estatísticos sobre o trânsito local, bem como a opinião da população a respeito dos problemas enfrentados em seu cotidiano.

## 2 | ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

Para a execução do presente trabalho, foram utilizados os referenciais teórico, empírico e técnico. No referencial teórico, foram realizadas investigações sobre o assunto para um melhor aprofundamento bibliográfico e documental, onde foi possível entender a temática estudada, como também obter uma visão sobre os índices de acidente de trânsito em âmbito nacional e estadual. A partir dessas pesquisas, notou-se a possibilidade de averiguação das hipóteses levantadas no contexto local.

Posteriormente, em uma reunião com o Tenente responsável pelo setor de trânsito do 14º Batalhão de Polícia Militar de Jaraguá do Sul, foi possível a obtenção dos dados estatísticos dos acidentes de trânsito no município, no período de 2012 a 2015, para o acompanhamento da evolução desses índices. Também fez-se necessária uma reunião com a Diretoria de Trânsito e Transporte de Jaraguá do Sul, que explicou o funcionamento das classificações de ruas, sinalizações e os problemas enfrentados no que diz respeito a elaboração e divulgação de documentos com os índices de trânsito da cidade.

Todos os relatórios e documentos obtidos foram analisados, tendo seus índices tabulados e suas informações principais utilizadas para fundamentar os resultados. Os objetivos de mapear o tipo de veículo envolvido nos acidentes, demonstrar a gravidade dos acidentes/atropelamentos e identificar o perfil das vítimas por grupo de idade e sexo foram alcançados, no entanto não foi possível realizar a identificação dos acidentes e atropelamentos por bairro, visto que nenhum órgão em Jaraguá do Sul faz essa separação.

No referencial empírico, entendeu-se importante consultar a opinião da população de todas as faixas etárias até sessenta anos, de ambos os sexos, quanto ao trânsito na cidade, explorando os problemas, as principais ruas e sugestões para a melhoria do tráfego local. Para isso desenvolveu-se um questionário com perguntas objetivas e uma discursiva, que foi divulgado através de meios eletrônicos virtuais e terá seus resultados apresentados no decorrer do relatório.

Por fim, no referencial técnico foram elaboradas tabelas para melhor analisar e as informações obtidas.

### **3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES**

No último século, o mundo presenciou muitos avanços em termos tecnológicos e industriais, que possibilitaram o desenvolvimento, aprimoramento e a produção em larga escala de muitos produtos em diferentes áreas, como é o caso do automóvel. Acredita-se que o primeiro modelo de automóvel surgiu em 1885, com Karl Benz, na Alemanha e com as devidas adaptações feitas por Henry Ford em 1902, foi possível seu aprimoramento. Além disso, Ford foi responsável por modificar os meios de produção, o automóvel que anteriormente era produzido de modo artesanal, passou a ter uma linha de montagem que proporcionou sua produção em grande escala. No Brasil e em boa parte da América Latina, a produção em série de automóveis só foi possível após a segunda guerra mundial. Nesse período houve grande incentivo - governamental - na indústria automobilística e grandes montadoras de carros de todas as partes do mundo se instalaram no Brasil. (SALLA e CADIOLI, 2007).

Com o aumento desenfreado da produção de automóveis, fez-se necessário o desenvolvimento de um sistema de trânsito cada vez mais rigoroso, para que fosse

possível a manutenção do direito de cada cidadão de ir e vir - prevista na Constituição Federal de 1988 e na Declaração dos Direitos Humanos da ONU - de forma segura e preservando sua qualidade de vida. Existem regras que são impostas à motoristas e pedestres, de forma a evitar acidentes e garantir o bem estar físico destes. Segundo Freire (2011, p.9) é o CTB (Código de Trânsito Brasileiro) que regulamenta essas informações de trânsito, advertindo os usuários das vias, indicando serviços, sentidos e distâncias, classificadas em sinalização vertical, sinalização horizontal, dispositivos de sinalização auxiliar, sinalização semafórica, sinais sonoros e gestos.

Contudo, apesar dos esforços por parte do governo e dos órgãos responsáveis pela manutenção do trânsito, os acidentes no Brasil atingem índices muito elevados, de acordo com o relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2013 mais de 41 mil pessoas foram a óbito nas estradas e ruas do país. A partir de 2009, os índices de acidentes de trânsito aumentaram de 19 por 100 mil habitantes para 23,4 por 100 mil habitantes, sendo o maior registro na América do Sul. No entanto, entre os dez mais populosos do mundo o Brasil é o país que mais aplica leis de controle de risco, acompanhado da China e EUA. Dos cinco principais fatores de risco no trânsito, que são: uso de cinto de segurança, capacete, limite de velocidade, segurança para crianças e proibição de ingestão de bebida alcoólica antes de dirigir, o país cumpre quatro, pois não segue a recomendação da ONU, cuja velocidade é limitada em 50 km/h (OMS *apud* NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL, 2015).

Já no âmbito estadual, as estatísticas não são muito diferentes. De acordo com o Departamento Estadual de Trânsito de Santa Catarina (DETRAN/SC), no período de dez anos - de 1995 a 2015 - o número de veículos envolvidos em acidentes no Estado de Santa Catarina aumentou de 15.777 para 22.741 (DETRAN/SC, 2005). Apesar das políticas públicas de prevenção a acidentes, os números não param de crescer, com isso questiona-se quais são os fatores que levam a esse fenômeno. Em Jaraguá do Sul, não existem muitas pesquisas com aprofundamento nesse tema, o que levou a realização desse trabalho, que tem por objetivo entender como funciona o planejamento de trânsito do município, quais as principais causas dos acidentes, bem como apontar possíveis soluções para os problemas relacionados a mobilidade urbana da cidade.

Os índices obtidos de 2012 à 2015 foram tabulados em quadros e gráficos e permitem a visualização geral de fatores como quantidade, gravidade, natureza e locais em que estes ocorrem. Além disso, foi elaborada uma caracterização dos acidentes quanto ao perfil dos condutores, veículos envolvidos, logradouros com maior incidência e causas presumíveis. Para possível observação quanto a evolução desses índices no decorrer dos anos, foi realizado um acompanhamento do desenvolvimento da frota de veículos cadastrada em Jaraguá do Sul. A tabela 1 expõe os resultados obtidos nesse período no que diz respeito a gravidade dos acidentes.

ACIDENTES	2012		2013		2014		2015		VARIACÃO
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Sem Vítima	2.875	58,2	2.703	55,9	2.556	57,2	2.564	57,7	-10,92
Com Vítima	903	18,3	984	20,3	885	19,8	843	18,9	-6,65
Feridos	1.149	23,2	1.133	23,4	1.026	22,9	1.026	23,1	-10,71
Óbitos no Local	5	0,1	9	0,1	10	0,2	7	0,1	38,58
Óbito no Hospital	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,00
<b>Total</b>	<b>4.932</b>	<b>100,0</b>	<b>4.829</b>	<b>100,0</b>	<b>4.467</b>	<b>100,0</b>	<b>4.440</b>	<b>100,0</b>	<b>-9,98</b>

Tabela 1. Evolução dos acidentes de trânsito, no quesito gravidade, 2012 a 2015.

Fonte: ROCHA (2016). Adaptado.

De acordo com os dados, é possível constatar que a maioria dos acidentes de trânsito ocorridos no município são de natureza leve a moderada, já que em todos os anos o maior índice de acidentes foi o que não possui vítimas, apresentando apenas danos materiais. No entanto, apesar do pequeno decréscimo que vem apresentando no decorrer desse período, o número de acidentes com feridos ainda é elevado tendo como seu pico máximo 1.026 acidentes de trânsito, nos anos de 2014 e 2015. O ano de 2014, por sua vez, foi o que apresentou maior número de óbitos no local, tendo uma pequena queda em 2015 - de 10 para 7.

No que diz respeito a natureza dos acidentes, estes estão dispostos na tabela 2 e possibilitam entender quais as principais formas de ocorrência destes.

ACIDENTES	ANOS						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	VARIACÃO
<b>Colisões</b>	3.092	2.946	2.834	2.846	2.699	2.598	-16,00%
<b>Choques</b>	587	652	705	671	571	646	9,43%
<b>Atropelamentos</b>	79	74	72	60	49	57	27,75%
<b>Capotamentos</b>	21	15	39	22	26	20	-4,77%
<b>Tombamentos</b>	18	8	7	15	14	9	-50,00%
<b>Outros</b>	104	112	121	82	92	77	-25,97%
<b>Total</b>	<b>3.901</b>	<b>3.807</b>	<b>3.778</b>	<b>3.696</b>	<b>3.451</b>	<b>3.407</b>	<b>-12,67%</b>

Tabela 2. Evolução dos acidentes de trânsito, no quesito natureza - tipos, 2012 a 2015.

Fonte: ROCHA, 2016.

Dentre a natureza de acidentes com maior incidência estão as colisões - laterais, traseiras e frontais -, estas variam de 75% do total de acidentes em 2012 para cerca de 76,25% em 2015, seguidas pelos choques com 18% dos acidentes em 2012. Segundo a Norma Brasileira (NBr) 10697 de 1989, sobre a diferenciação entre colisão e choque, é possível afirmar que colisão é todo “acidente em que um veículo em movimento sofre o impacto de outro veículo, também em movimento”. Já o choque se dá quando “há impacto de um veículo contra qualquer objeto fixo ou móvel, mas sem movimento”, afirma a NBr 10697. Os atropelamentos, por sua vez, tem diminuído gradativamente nesse período, possivelmente como consequência de ações como a implantação de

faixas elevadas e radares de controle de velocidade em vários pontos da cidade.

Em relação aos veículos envolvidos em acidentes de trânsito no município de Jaraguá do Sul, a maioria está ligado aos automóveis (tabela 3).

VEÍCULOS	2014		2015		Variação
	Nº	%	Nº	%	
<b>Automóveis</b>	4.029	65,19	3.973	65,63	-1,39%
<b>Motocicletas/Congêneres</b>	793	12,83	750	12,39	-5,43%
<b>Camionetas/Caminhonetas</b>	638	10,32	627	10,35	-1,73%
<b>Caminhões</b>	503	8,13	490	8,09	-2,59%
<b>Bicicletas</b>	104	1,68	92	1,51	-11,54%
<b>Ônibus</b>	92	1,48	115	1,89	20,00%
<b>Trem</b>	5	0,08	2	0,03	-60,00%
<b>Outros</b>	16	0,25	4	0,06	-75,00%
<b>Total</b>	<b>6.180</b>	<b>100,00</b>	<b>6.053</b>	<b>100,00</b>	<b>-2,06%</b>

Tabela 3. Evolução dos acidentes de trânsito, no quesito veículos envolvidos, 2014 a 2015

Fonte: ROCHA, 2016.

Em relação aos 6.053 veículos envolvidos nos acidentes de trânsito em 2015, cerca de 65,64% deles eram automóveis, o que corresponde a 3.973 veículos. Este número se mantém alto também no ano de 2014, caindo apenas para 63,35 %. As motocicletas também estão entre os veículos que mais se envolvem em acidentes, 750 em 2015, além disso, esse meio de transporte oferece maior risco a integridade física de seu condutor, visto que não apresenta lataria que seja capaz de protegê-lo, portanto é possível que esse tipo de acidente apresente maior incidência de vítimas.

É possível fazer uma comparação quanto a quantidade de determinados veículos que se envolvem em acidentes e a quantidade da frota cadastrada em Jaraguá do Sul (Tabela 4).

VEÍCULOS	2012	2013	2014	2015
<b>Automóveis</b>	60.290	63.002	66.072	68.792
<b>Motocicletas/Motonetas</b>	21.623	22.358	23.103	24.808
<b>Camionete/Caminhoneta</b>	9.290	10.131	10.860	11.450
<b>Caminhão</b>	2.425	2.499	2.573	2.622
<b>Ônibus e micro-ônibus</b>	551	577	595	632
<b>Outros</b>	3.980	4.402	4.876	4.508
<b>TOTAL</b>	<b>98.161</b>	<b>102.969</b>	<b>108.079</b>	<b>112.812</b>

Tabela 4. Evolução da frota cadastrada em Jaraguá do Sul, 2012 a 2015.

Fonte: ROCHA, 2016.

De acordo com a tabela 4 e gráfico 4, em 2015 houve um aumento de 13% no número de veículos cadastrados em Jaraguá do Sul em relação a 2012, passando de 98.161 para 112.812 veículos. Enquanto que a frota de automóveis e motocicletas

sofreram respectivamente um aumento de cerca de 4,11% e 6,87% em relação ao ano de 2014. É visível que a quantidade de automóveis e motocicletas envolvidas em acidentes de trânsito no município são diretamente proporcionais a quantidade desses veículos que estão presentes nas ruas e avenidas da cidade.

No que diz respeito aos condutores envolvidos nos acidentes, é possível fazer uma comparação com a quantidade de CNHs emitidas, por sexo, no ano de 2012 (Tabela 5).

CATEGORIA	SEXO	NÚMERO	PORCENTAGEM
AB	Feminino	17.686	36,5%
AB	Masculino	30.750	63,5%
<b>Total</b>	-	48.436	100,0%

**Tabela 5:** Quantidade de condutores da categoria AB, por sexo, em Jaraguá do Sul, 2012.

Fonte: DETRAN/SC, 2012

É possível observar que 63,5% dos condutores são do sexo masculino na categoria AB - carro e moto -, o que influencia diretamente nos dados expostos na tabela 6, que demonstra que 3.411 homens se envolveram em acidentes a mais que as mulheres no mesmo ano. Portanto, é comum que os índices masculinos sejam maiores que os femininos, no entanto, Duarte *apud* Almeida et al (2005), afirma que as mulheres costumam ser mais prudentes e respeitam mais a sinalização e os limites de velocidade das vias, um fator que pode ser cultural e que está relacionado com os resultados obtidos.

ANO	2012	2013	2014	2015
<b>Veículos</b>	6.938	7.044	6.360	6.053
<b>Condutores Homens</b>	5.191	5.259	4.521	4.250
<b>Condutores Mulheres</b>	1.780	1.813	1.859	1.821
<b>Total</b>	<b>13.909</b>	<b>14.116</b>	<b>12.740</b>	<b>12.124</b>

Tabela 6. Sexo dos condutores envolvidos nos acidentes, 2012 a 2015.

Fonte: ROCHA, 2016.

Em relação aos dados dos locais com maior incidência de acidentes (Tabela 7), as retas respondem a 60,05% dos acidentes ocorridos no ano de 2014, ou seja 2.084, enquanto que no ano de 2015 esse número foi de 2.046 acidentes ocorridos em retas. Isso anula a ideia de que os acidentes ocorrem, em sua maioria, devido a perda de controle em curvas ou mesmo ao desrespeito as vias preferenciais, no caso dos cruzamentos.

LOCAIS	ANOS			
	2012	2013	2014	2015
<b>Retas</b>	2.268	2.094	2.084	2.046
<b>Cruzamentos</b>	1.128	1.332	1.147	1.102
<b>Curvas</b>	382	270	220	259
<b>Total</b>	<b>3.778</b>	<b>3.696</b>	<b>3.451</b>	<b>3.407</b>

Tabela 7. Locais com maior com incidência dos acidentes, 2012 à 2015.

Fonte: ROCHA, 2016.

Já no que diz respeito aos logradouros com maior incidência de acidentes, temos os seguintes dados que estão dispostos na tabela 8, e estes possibilitam entender quais são os principais logradouros que possuem os maiores índices de acidentes de trânsito em Jaraguá do Sul.

RUAS	ANOS			
	2012	2013	2014	2015
<b>Waldemar Grubba</b>	315	300	401	336
<b>José Teodoro Ribeiro</b>	167	182	189	159
<b>Epitácio Pessoa</b>	164	168	171	156
<b>Walter Marquardt</b>	155	192	135	135
<b>Bernardo Dornbusch</b>	146	139	116	98
<b>Total</b>	<b>947</b>	<b>981</b>	<b>1.012</b>	<b>884</b>

Tabela 8. Logradouros com maior incidência de acidentes, 2012 à 2015.

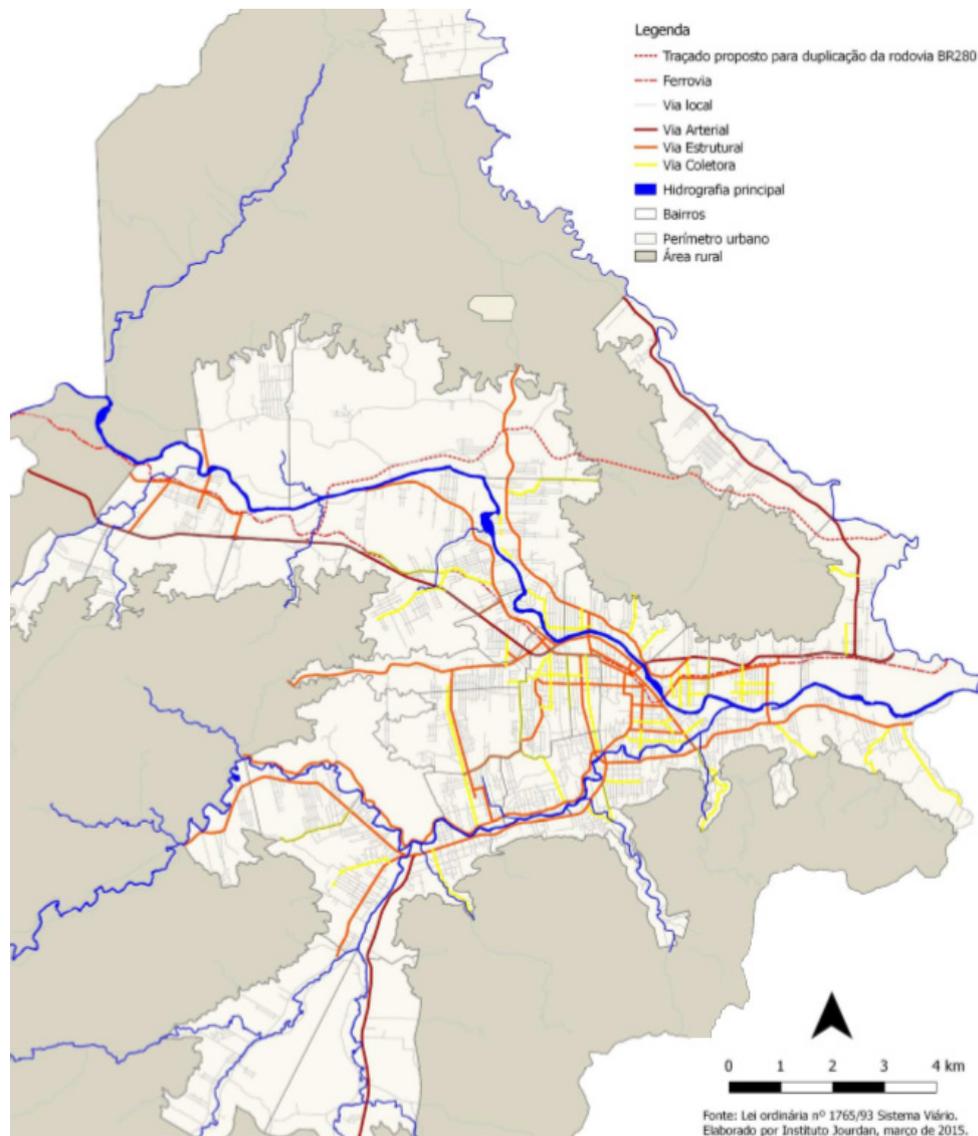
Fonte: ROCHA, 2016.

Segundo Rocha (2016), um fator que chama muita atenção é que um em cada três acidentes, dentre os 3.407 que ocorrem em Jaraguá do Sul, desde 2012 até o ano de 2015, cerca de 915, ocorrem com sua maior incidência em cinco vias, sendo que este trajeto representa apenas 15,9 km.

Dentre os logradouros com maior incidência de acidentes, podemos observar que a via Waldemar Grubba, continua sendo desde 2012 até o ano de 2015 a via em que mais há ocorrências de acidentes, dado ao fato desta ser uma rua arterial, sendo também a principal entrada da cidade e por interligar vários bairros apresentando assim em sua extensão diversas indústrias e empresas, sendo estas muitas de médio e grande porte, que se constituem em inúmeros polos geradores de viagem.

De acordo com Rocha (2016), foi possível reduzir consideravelmente o número de acidentes ocorridos nesta via devido a utilização de um radar móvel, sendo assim desde 2011 esses números vêm diminuindo. Em 2015 esse número diminuiu em cerca de 16,21% em relação ao ano anterior.

Conforme o mapa 1, temos as vias arteriais, que seriam as ruas que possibilitam o acesso à cidade, também é uma via de ligação entre as regiões da cidade, interligando áreas com maior intensidade de tráfego ou as principais rodovias a serem integradas ao sistema de vias expressas. As vias arteriais que compõem o sistema viário em Jaraguá do Sul são: a atual rodovia federal BR 280, as ruas Waldemar Grubba, Professora Adélia Fischer, Prof. Engelbert Oechsler, Horácio Rubini, entre outras.



Mapa 1: Hierarquia do sistema viário de Jaraguá do Sul.

Fonte: Lopes, 2015.

Tem-se, ainda, as vias estruturais que seriam as ruas também denominadas como ruas principais, que seriam aquelas responsáveis pelos maiores fluxos de tráfego, canalizando-o de um ponto a outro da cidade e interligando Centro a bairro, bairro a bairro, coletora a arterial, dando vazão às correntes de tráfego interzonais, organizando as unidades de vizinhança e conciliando a fluidez do tráfego com o acesso às propriedades lindeiras e com o transporte coletivo. As vias estruturais que compõem o sistema viário em Jaraguá do Sul são: Av. Getúlio Vargas, Av. Marechal. Deodoro da Fonseca, Floriano Peixoto, Pres. Epitácio Pessoa, Pref. José Bauer, Cel. Procópio Gomes de Oliveira, Walter Marquardt, João Januário Ayroso, José Theodoro Ribeiro, Roberto Ziemann, Jorge Czerniewicz, Bernardo Dornbusch, entre outras.

E por final temos as vias coletoras, que seriam as vias também denominadas de secundárias, que são aquelas destinadas a coletar o tráfego das vias estruturais distribuindo-o nas vias locais, nos bairros e nos diversos escalões urbanos. E as vias coletoras que compõem o sistema viário em Jaraguá do Sul são: 25 de Julho, Rudolfo

Hufenuessler, Ney Franco, José Emmendoerfer, Lourenço Kanzler, Victor Rosemberg, entre outras.

Das vias apresentadas cinco delas foram citadas anteriormente, como sendo as principais vias que mais ocorrem acidentes sendo elas a via Waldemar Grubba, que seria uma via arterial e é localizada nos bairros Vila Lalau e Centenário, as demais vias seriam a Pres. Epitácio Pessoa, Walter Marquardt, José Theodoro Ribeiro e a via Bernardo Dornbusch, estas ruas são classificadas como vias estruturais e estão localizadas nos bairros Centro, Vila Nova, Barra do rio molha, Ilha da Figueira e Vila Baependi.

No que diz respeito às causas presumíveis dos acidentes, os dados sobre estes estão dispostos na tabela 9, e possibilitam visualizar quais as possíveis causas dos acidentes.

CAUSAS	2016	PORCENTAGEM
Falta de Atenção	2.754	79,8
Desobedecer a Sinalização	209	6,0
Embriaguez	124	3,6
Velocidade Incompatível	101	2,9
Ultrapassagem Indevida	88	2,5
Deficiência na Via	59	1,8
Defeito Mecânico	13	0,3
Deficiência na Sinalização	6	0,1
Outras Causas	97	2,8
<b>Total</b>	<b>3.451</b>	<b>100,0</b>

Tabela 9. Causas presumíveis dos acidentes, 2016.

Fonte: ROCHA, 2016.

De acordo com os dados apresentados no anuário estatístico de trânsito de Jaraguá do Sul da Polícia Militar, a principal fonte causadora de acidentes no município no ano de 2016 foi a conduta imprudente dos condutores de veículos, representando . Sendo que no ano de 2015, 91,78% dos acidentes atendidos pela Polícia foram ocasionados principalmente devido a certas condutas impróprias como desobedecer à sinalização, dirigir sem atenção, dirigir sob efeito de álcool, transitar em excesso de velocidade e ultrapassar em local proibido.

Dentre as principais causas dos acidentes a mais agravante e a que mais ocorreu nos anos de 2016 e 2017, seria a falta de atenção dos condutores dos veículos, devido a estes cometerem as seguintes condutas como não ligar o pisca, não utilizar os espelhos retrovisores de forma correta, utilizando celular, com som alto, não manter a distância de segurança, entre outras, fazem parte do rol de situações de dirigir sem atenção. Além disso, pode citar, também, o desrespeito com as normas de trânsito ao transitarem em velocidade superior à permitida em legislação. Observa-se ainda, o grande fluxo de veículos, que agrava mais ainda a situação. algumas dessas questões

que poderão ser tratadas através de conscientização por parte dos motoristas e fiscalização acirrada.

Para melhorar o trânsito em Jaraguá do Sul, deveria haver um respeito mútuo entre pedestres e motoristas, melhorias na sinalização e fiscalização das vias, assim como, melhorar a qualidade das vias, pois estas apresentam muitos buracos, poucas ciclovias entre outras. Deveria haver mais incentivos para os motoristas, fazendo com que estes não se desloquem-se apenas com seus veículos privados, mas que buscassem por transportes alternativos como o uso de transporte público ou a utilização de bicicleta, mas para isso seria necessário que houvesse melhorias no transporte público como também melhorias nas vias, assim como aumentar o número de ciclovias na cidade.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o presente trabalho foi possível verificar que a maioria dos acidentes de trânsito em Jaraguá do Sul envolvem colisões em retas, entre automóveis e motocicletas e não apresentam vítimas, apenas danos materiais aos envolvidos. Quanto ao sexo dos motoristas, nos últimos cinco anos 19.221 homens se envolveram em acidentes, contra apenas 7.273 mulheres. O número de veículos cadastrados no município aumentou em 13% de 2012 a 2015, diretamente relacionado ao número de acidentes nesse mesmo período que aumentou em 9,83%. Waldemar Grubba, José Theodoro Ribeiro, Epitácio Pessoa são os três logradouros com maiores índices de acidentes e a principal causa é a falta de atenção, seguida do desrespeito as leis de trânsito.

No que diz respeito aos dados obtidos através do questionário, vale destacar que a maioria dos entrevistados têm idade entre 18 e 25 anos, estes se identificam como pedestres e motoristas e o veículo mais utilizado é o carro, seguido da bicicleta. É importante que o uso da bicicleta venha crescendo, além de benefícios a saúde e o descongestionamento do trânsito, ela ajuda na questão ambiental. Na opinião dos entrevistados as ruas com maiores problemas de congestionamento são a Av. Getúlio Vargas e a Av. Marechal Deodoro da Fonseca devido ao grande fluxo de veículos em horários de pico. Já na questão de acidentes e atropelamentos a Av. Pref. Waldemar Grubba e a Pres. Epitácio Pessoa lideram. Os motivos apontados são o grande fluxo de veículos, desrespeito a velocidade da via e falta de atenção, ou seja, acredita-se que a maioria dos acidentes ocorrem devido a falta de responsabilidade dos motoristas e não por falta de planejamento de trânsito, embora essa questão também influencie.

Como medidas de melhoria foram citadas, o respeito entre motoristas e pedestres, como também melhorias tanto na sinalização e fiscalização do trânsito, quanto nas vias, como também incentivos em relação ao uso de transportes alternativos como bicicletas e o transporte público, entre outros.

O crescimento da população urbana, juntamente com o aumento do número

de veículos transitando no perímetro urbano, não é o responsável por agravar tendencialmente a violência no trânsito e, conseqüentemente, um aumento nos índices de atropelamento, pois durante os anos de 2012 a 2015 houve sim um aumento no número de veículos em circulação como, mas isso não ocorreu da mesma forma para o número de acidentes, sendo que durante os anos de 2012 a 2015 houve uma queda de 9,83% no total de acidentes, e os índices de atropelamento nesses mesmos anos caíram em 20,8%.

Os altos índices de acidentes de trânsito estão relacionados à cidade estar localizada num vale e com poucos acesso aos bairros, dificultando a fluidez do trânsito e aumentos os acidentes/atropelamentos, pois não existem rotas alternativas para conseguir desviar o trânsito, conseguindo assim com que este fluísse melhor.

Um dos fatores agravantes que colabora com o elevado índice de acidentes e atropelamentos se da pelo fato de que a BR-280 cruza a cidade no sentido Leste/Oeste, separando a cidade em duas partes. Essa separação gera um fluxo muito intenso no sentido bairros/centro proporcionando conflitos no deslocamento dos carros e maior risco aos pedestres. A BR-280, está interligada com a Av. Pres. Waldemar Grubba, que é a via que mais apresenta ocorrências de acidentes no município de Jaraguá do Sul, a qual possui um grande fluxo de veículos em sua extensão, devido à esta ser a principal entrada da cidade, interligando por toda a sua amplitude vários bairros como também várias indústrias e empresas, possuindo assim em sua extensão diversos polos geradores de viagem.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Nemésio Dario Vieira de; LIMA, Ana Karina B. de; ALBUQUERQUE, Consuelo M. **As relações de gênero e as percepções dos/das motoristas no âmbito do sistema de trânsito.** 2005. 25 f. Monografia (Especialização) - Curso de Psicologia, Departamento de Psicologia do Trânsito, Detran-pe, Universidade Católica de Pernambuco, Pernambuco, 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98932005000200002#end](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932005000200002#end)>. Acesso em: 13 out. 2016.

ANEAS, Rodolfo. **TRÂNSITO SEGURO E CIDADANIA.** Disponível em: <<http://www.oabsp.org.br/subs/santoanastacio/institucional/artigos-publicados-no-jornal-noticias-paulistas/transito-seguro-e-cidadania>>. Acesso em: 13 out. 2016.

Departamento Estadual de Trânsito de Santa Catarina - DETRAN/SC. **Quantidade de Condutores.** Disponível em: <<http://consultas.detrannet.sc.gov.br/Estatistica/habilitacao/EstatisticaCNHPorMunicipioCategoriaSexo.asp>> . Acesso em: 20 de nov de 2016.

Departamento Estadual de Trânsito de Santa Catarina - DETRAN/SC. **Acidentes com vítimas nas rodovias federais (1995 a 2005).** Florianópolis. Disponível em: <http://www.detransc.gov.br/index.php/estatistica/aceidentes>> . Acesso em: 13 out. 2016.

FREIRE, Renato Teixeira de SÁ. **TRÂNSITO: UM PROBLEMA URBANO.** 2011. 86 f. Monografia (Especialização) - Curso de Engenharia Urbana, Escola Politécnic, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <[http://www.peu.poli.ufrj.br/arquivos/Monografias/Renato\\_Teixeira.pdf](http://www.peu.poli.ufrj.br/arquivos/Monografias/Renato_Teixeira.pdf)>. Acesso em: 22 nov. 2016.

LOPES, Aderbal Rodrigo Castellan, et al. **RELATÓRIO MACROZONEAMENTO: ANÁLISE E DIAGNÓSTICO DA INFRAESTRUTURA DA ÁREA URBANA DE JARAGUÁ DO SUL-SC**, v.2, 2015. Disponível em: <<http://www.jourdan.org.br/wp-content/uploads/2015/07/RELAT%C3%93RIO-MACROZONEAMENTO-VOLUME-II.pdf>> . Acesso em: 10 de fev de 2017.

NBR 10697 .Pesquisa de Acidentes de Transito. 1989 Disponível em: < <https://pt.scribd.com/document/318570629/Nbr-10697-1989-Pesquisa-de-Acidentes-de-Transito-Terminological> > . Acesso em: 20 de nov de 2016.

PORTES, Raquel von Randow. **ESPAÇO URBANO: vias de circulação (hierarquias)**. Monografia (Especialização) - Curso de Engenharia Civil, Niversidade Federal de Juiz de Fora, Iz de Fora. Disponível em: <[https://fundamentosarqeurb.files.wordpress.com/2012/05/aula\\_fundurb\\_vias.pdf](https://fundamentosarqeurb.files.wordpress.com/2012/05/aula_fundurb_vias.pdf)>. Acesso em: 10 de fev de 2017.

**OMS:** Brasil é o país com maior número de mortes de trânsito por habitante da América do Sul. Disponível em: < <https://nacoesunidas.org/oms-brasil-e-o-pais-com-maior-numero-de-mortes-de-transito-por-habitante-da-america-do-sul/>>. Acesso em: 22 nov. 2016.

ROCHA, Antonio Benda. **Anuário Estatístico de Acidentes de Trânsito de Jaraguá do Sul 2015**, Quartel do 14° BPM em Jaraguá do Sul, mai. 2016. Disponível em: < <http://docplayer.com.br/24235488-Anuario-estatistico-de-acidentes-de-transito-de-jaragua-do-sul-2015-1.html> > . Acesso em: 20 de nov de 2016.

SALLA, Luzia Dizulina, CADIOLI, Luiz Paulo. **Reciclagem de automóveis:** Um novo conceito na produtividade ambientalmente correta. 10 p. Disponível em: < <http://web-resol.org/textos/403-1215-1-pb.pdf> >. Acesso em: 22 nov. 2016.

## HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA: OS MOTIVOS DA SUA PROCURA SEGUNDO SEUS USUÁRIOS

**José Roberto Machado**

Doutor em Geografia e Docente do Instituto Federal de Santa Catarina, Câmpus Jaraguá do Sul-Centro

**RESUMO:** O presente trabalho refere-se a uma pesquisa realizada na cidade de Londrina, visando identificar os motivos que levam as pessoas a buscarem os serviços do Hospital Universitário da Universidade Estadual de Londrina. O estudo qualitativo foi realizado com os pacientes que estavam internados ou foram atendidos no Pronto-Socorro no decorrer no ano de 2013, utilizando o método de amostragem não-probabilística por conveniência. Dentre os motivos que explicam as razões pelas quais as pessoas busquem os serviços do HU está o fato deste hospital possuir um serviço de emergência com profissionais qualificados em diversas áreas clínicas, cirúrgicas e traumáticas, uma alternativa para a solução dos problemas de saúde que não foram resolvidos pela rede básica de menor complexidade. Outras são a facilidade na acessibilidade, o funcionamento dia a noite ininterruptos, a dificuldade de buscar diretamente os serviços ambulatoriais e de especialidades e ainda a pressa para a resolubilidade de seus sintomas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Londrina; Hospital Universitário; Geografia; Saúde.

**ABSTRACT:** This paper deals with a research conducted in the city of Londrina, it aims to identify the reasons why people seek the services of Londrina University Hospital (UH). The qualitative study was conducted with patients who were hospitalized or were treated at the Emergency Room during the year 2013. We use the convenience non-probability sampling method. Results indicate that there are several reasons why people seek the UH services, namely this hospital has an emergency department with qualified professionals in various clinical, surgical and traumatic specialties; it is also an alternative to solve health problems that were not solved by the basic network, which is less complex. Other reasons are ease of access, day-to-night opening without interruption, difficulty in directly seeking outpatient services and specialties and, in addition, rush to suppress symptoms.

**KEYWORDS:** Londrina, University Hospital, Geography, Health.

### 1 | INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi realizado na cidade de Londrina, objetivando identificar os motivos que levam as pessoas a buscarem os serviços do Hospital Universitário da Universidade Estadual de Londrina – HU/UEL. Através deste, busca-

se compreender o processo de busca de atendimento por pacientes dos municípios da Regional de Saúde onde o HU está inserido, assim como também fora dela, por serviços de saúde na área médica/hospitalar na cidade em função da produção de equipamentos, atividades e serviços da saúde, de consumo coletivo, que acompanhou o desenvolvimento da cidade, que se tornou um polo regional de serviços médicos.

Atualmente para a efetivação da atenção à saúde é preciso visualizar a questão da acessibilidade aos serviços, aqui considerados a partir das características econômicas, da disponibilidade de serviços de atendimento e na capacidade física instalada de atender as unidades básicas de saúde. A acessibilidade pode ser vista ainda como aquela resultante da relação entre a localização dos serviços de atendimento em saúde e a localização dos usuários/pacientes, levando em consideração os recursos disponíveis, a existência de transporte público e/ou privado, condições de trafegabilidade, tempo, distância e custo de viagem – acessibilidade geográfica.

O município de Londrina caracteriza-se como polo regional de crescimento urbano, econômico e de serviços. Nesse aspecto, há um grande fluxo de pessoas que buscam por serviços de saúde especializados de média e alta complexidade, visto que suas necessidades não são supridas em seus municípios de origem. Diante disso, escolheu-se o HU de Londrina para a realização deste trabalho, caracterizando o perfil destes serviços, dos usuários e sua trajetória utilizada para a utilização destes serviços.

## 2 | 2 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICOS

Para a realização do presente trabalho, utilizou-se a perspectiva metodológica de Gerhardt (2000) que apresenta três níveis de análise: o primeiro é formado por uma análise dos diferentes aspectos do contexto da área estudada. Primeiramente apresentou-se a caracterização socioeconômica e demográfica e das condições dos serviços de saúde disponível, que contribuiriam para a contextualização do trabalho. No segundo, foi realizada uma descrição e análise da situação dos serviços de saúde Londrina, demonstrando o perfil socioeconômico e demográfico, as políticas públicas de saúde vigente, o perfil epidemiológico e a rede de serviços de saúde. Por fim, o terceiro compreendeu a descrição e a análise do processo de utilização dos serviços dos serviços de saúde.

O método de amostragem escolhido foi definido como uma amostra não-probabilística, pois para Mattar (1997, p. 76), é “aquela em que a seleção dos elementos da população para compor a amostra depende, ao menos em parte, do julgamento do pesquisador”. Dentre os tipos de amostra não-probabilística optou-se pela amostra por conveniência ou acidental, onde segundo Mattar (1997, p. 77), “o elemento pesquisado foi auto-selecionado, ou selecionado por estar disponível no local e no momento em que a pesquisa estava sendo realizada”. Esse tipo de amostragem foi utilizado devido

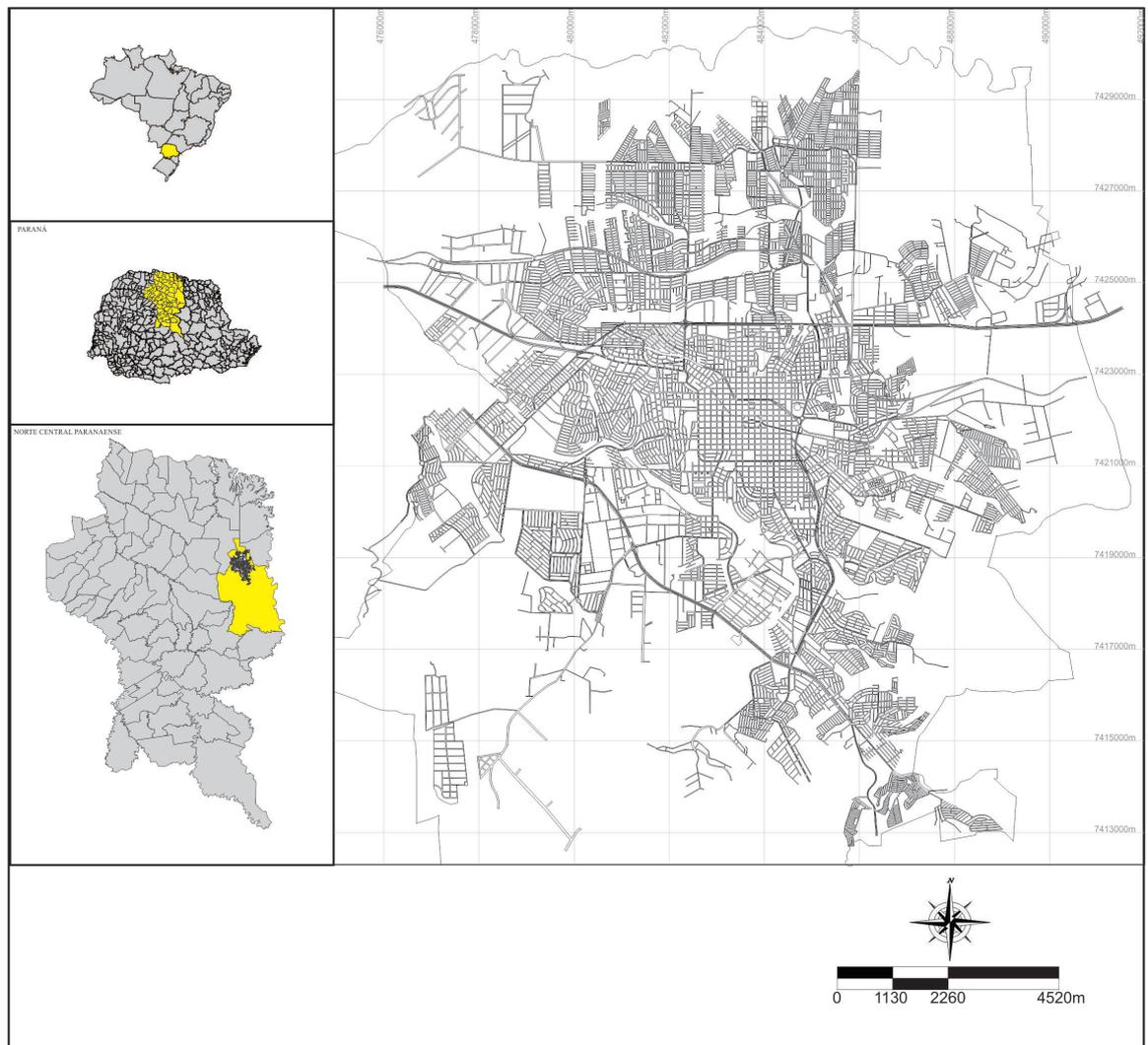
ao pouco tempo para realização da pesquisa e também por esta ser de baixo custo.

A população entrevistada foi composta por usuários do Hospital Universitário da Universidade Estadual de Londrina. O estudo qualitativo foi realizado com os pacientes que estavam internados ou foram atendidos no Pronto-Socorro no decorrer no ano de 2013. O número de usuários se manteve constante ao longo do período de coleta de dados, pois não ocorreu nenhuma sazonalidade que pudesse interferir substancialmente. A opção foi entrevistar todos os usuários que se prontificaram a colaborar com a pesquisa, num determinado momento a espera de atendimento e/ou internados. Os usuários/pacientes que estavam impossibilitados de responder às questões, pela própria condição física ou no caso de crianças, foram representados por seus responsáveis.

A amostra foi selecionada por conveniência, determinando-se a quantidade de entrevistas em função dos fatores como tempo, recursos, logística, entre outros. A amostra totalizou 250 usuários/pacientes atendidos no Hospital Universitário da Universidade Estadual de Londrina – UEL. Foi aplicada uma entrevista semi-estruturada com questões fechadas.

### **3 | OS MOTIVOS DA BUSCA PELOS SERVIÇOS DO HU DE LONDRINA SEGUNDO SEUS USUÁRIOS**

O município de Londrina localiza-se no Norte do Estado do Paraná, na mesorregião norte central Paranaense (Figura 1), sendo cortada pelo Trópico de Capricórnio a 23°18'38"S e 51°09'46"O. Atualmente, com 84 anos de existência e com uma população superando os 564 mil habitantes (IBGE, 2018), ocupa uma posição estratégica no que diz respeito ao sistema de transporte e em termos geoeconômicos, estabelecendo-se em um centro de referência na região.



**Figura 1** - Localização da Cidade de Londrina no Contexto da Mesorregião Norte Central Paranaense.

Base Cartográfica: Prefeitura Municipal de Londrina, 2010.

Organização: O autor.

Organização: Töws, 2014.

Assim como em todas as cidades o processo de crescimento urbano detêm determinadas peculiaridades, em Londrina não podia ser diferente. Para Schwartz (1997), Londrina foi oficialmente fundada em agosto de 1929, no contexto histórico do café, momento em que a Companhia de Terras Norte do Paraná – CTNP – deu seguimento ao loteamento e vendas das terras rurais, no local denominado de Patrimônio Três Bocas.

Desde a compra de terras pela CTNP aconteceram diversas negociações com o Governo Federal e governo estadual e como já se sabia por parte dos diferentes níveis de governo, o desbravamento de florestas nativas provocaria problemas de saúde tais como a febre amarela silvestre, a malária e outras doenças (OBERDIEK, 2011). Em razão disso, com a implantação do projeto de colonização pela CTNP, além da construção do escritório da companhia, a casa para abrigar os seus funcionários e o hotel, ainda foi erguido um hospital e contratado um único médico. O fato é que com

a construção do hospital e a contratação de um médico acabou facilitando a vinda de outros médicos para a cidade e a construção dos serviços “necessários e adequados”.

O primeiro hospital de Londrina foi de iniciativa da Companhia, que, por força de contrato com o governo do Paraná, tinha a responsabilidade de oferecer atendimento médico, entre outros serviços aos colonos. O Hospital da Companhia que também era denominado de Hospital do Doutor Anísio, em referência a Anísio Figueiredo, médico que teve importante destaque como diretor. Possuía ainda, um terceiro nome ao qual também era conhecido por Hospitalzinho. Esse hospital, criado em 1933 foi o centro exclusivo de atendimento médico durante os cinco anos seguintes, quando surgiram mais um hospital, uma clínica de médica cirúrgica e de partos, equipada com laboratório de Raios-X.

Contudo, esses centros de atendimentos, incluindo o Hospitalzinho dos Indigentes inaugurado em 1937, eram insuficientes diante da demanda por serviços médicos, de uma população que crescia em um ritmo vertiginoso assim como também das doenças endêmicas, dos surtos epidêmicos, das enfermidades naturais de um centro populacional que se expandia em meio à floresta e dos acidentes de trabalho. Em 1942, Londrina ganhou o seu maior centro hospitalar até então instalado, a Casa de Saúde Santa Cecília que, assim como os demais, à exceção do Hospitalzinho dos Indigentes, era destinado aos pacientes com poder aquisitivo suficiente para pagarem por seus serviços médicos, demonstrando um caráter de uma medicina privatista mercantilista, visando à obtenção do lucro, restando aos enfermos sem condições de pagar por estes serviços, as filas do hospitalzinho dos Indigentes.

Da população que chegava à cidade, muitos investiam em terras agricultáveis e lotes urbanos, para tentar a agricultura ou estabelecer atividades urbanas com os serviços que foram sendo implantados. Muitos médicos adquiriram propriedades rurais quando chegaram à cidade ou no decorrer dos primeiros anos de trabalho em Londrina após conseguir o capital social. Alguns médicos se tornaram fazendeiros deixando a profissão um pouco em segundo plano.

As transformações ocorridas na forma de construção também foram verificadas no setor terciário. O comércio e a prestação de serviço não ficavam restringidos ao atendimento da demanda local e regional por produtos agrícolas, mas abrangia uma burguesia local cada vez mais importante e com poder aquisitivo que demandavam outros produtos.

Não se resumia ta expansão apenas nas lojas grã-finas, em salões de chás e outras formas de consumo moderno, mas também perpassavam pelo aumento da melhoria dos serviços médicos-hospitalares; de transporte – com movimento diário em torno de 100 aviões no aeroporto em 1954 e cerca de 300 ônibus/dia no terminal rodoviário; no ensino superior com a criação em 1956, da faculdade Estadual de Direito de Londrina; nos vários jornais e revistas locais; nos prédios públicos e privados elaborados por arquitetos de renome nacional, que também marcavam a modernidade de Londrina (FRESCA, 2002, p. 245)

Nesse período os serviços médicos-hospitalares já estavam consolidados na cidade que era vista como um ótimo lugar para se trabalhar além de ser uma nova fronteira agrícola, o que atraíam muitos migrantes e imigrantes que necessitariam de serviços médicos, o que levou muitos médicos recém formados a se dirigirem para Londrina.

Em razão da existência de várias pessoas com alto poder aquisitivo na cidade, muitos médicos que já estava em Londrina e outros que iam chegando foram fundando instituições privadas de serviços de atendimentos médicos. Entretanto, existiam ainda, pessoas de poder aquisitivo muito grande que buscavam cidades maiores, como São Paulo, e muitas vezes, recomendados pelos próprios médicos de Londrina, em razão da maior quantidade de recursos médicos nessas cidades.

Vale lembrar ainda, que nesse período, já existiam na cidade a Associação Médica de Londrina – AML –, a Santa Casa e o Hospital Evangélico, além de várias instituições de atendimento médico privado.

No período compreendido entre 1950 e 1960 Londrina passou por um impetuoso crescimento populacional onde a área urbana foi mais procurada que a área rural (Tabela 1).

	1950	1960	1970	1980	1991	1996	2000	2010
Urbana	34.320	77.382	163.528	266.940	366.676	396.121	433.369	493.520
Rural	37.182	57.439	64.573	34.771	23.424	16.432	13.696	13.181
Total	71.412	134.821	228.101	301.711	390.100	412.553	447.065	506.701

Tabela 1- População urbana, rural e total de Londrina no período de 1950/2010

Fonte: IBGE – Censos Demográficos de 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010; e contagem da população em 1996.

Londrina está na modalidade de Gestão Plena do Sistema, conforme a Norma Operacional da Assistência à Saúde nº 1/ NOAS-SUS 2001, gerindo os recursos do Fundo Municipal de Saúde, executando diretamente ações de saúde na atenção básica, programas prioritários, vigilâncias epidemiológica e sanitária, entre outras, e através de prestadores de serviços de saúde filantrópicos e privados principalmente nas ações de média e alta complexidade ambulatorial e hospitalar. Fazem parte do SUS em Londrina, hospitais estaduais e de ensino e também o Consórcio Intermunicipal de Saúde do Médio Paranapanema – CISMENPAR. Londrina é sede de uma regional de saúde e tem programação de serviços pactuada na Comissão Intergestores Bipartite do Paraná para atender a região e em algumas referências na assistência à macrorregião.

A rede pública de saúde de Londrina conta com serviços de atenção primária até os mais especializados, ficando sobre a responsabilidade da Secretaria Municipal de Saúde a coordenação e a execução de ações de saúde. Fazem parte dessa rede alguns programas de vigilância em saúde desenvolvidos nas Unidades Básicas de Saúde – UBS –, assim como de prestadores de serviços de saúde filantrópicos e

privados, contratados pelos SUS, que oferecem serviços notadamente de média e alta complexidade à população no atendimento tanto ambulatorial quanto hospitalar, tais como os hospitais estaduais Zona Norte e o Zona Sul – HZN e HZS – e de ensino – HU –, policlínicas, consultórios isolados e também o Consórcio Intermunicipal de Saúde do Médio Paranapanema – CISMENPAR. A rede de assistência no âmbito do SUS em Londrina é composta por 139 serviços de saúde (Tabela 2).

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Centro de Saúde/Unidade Básica	52
Clinica/Centro de Especialidade	27
Unidade de Apoio Diagnose e Terapia (Sadt Isolado)	18
Unidade Móvel de Nível Pré-Hospitalar - Urgência	17
Policlínica	10
Hospital Geral	6
Consultório Isolado	5
Hospital Especializado	4
Centro de Atenção Psicossocial	3
Cooperativa	3
Secretaria de Saúde	3
Polo Academia da Saúde	2
Central de Regulação Médica das Urgências	1
Centro de Atenção Hemoterapia e/ou Hematológica	2
Hospital/Dia - Isolado	1
Pronto Atendimento	1
Pronto Socorro Geral	2
Unidade de Atenção a Saúde Indígena	1
Unidade De Vigilância em Saúde	1
<b>TOTAL</b>	<b>139</b>

Tabela 2 - Serviços de saúde (SUS) de Londrina. Públicos, privados e filantrópicos, 2013.

Fonte: Relatório Anual de Gestão da Saúde da Secretaria Municipal da Saúde de Londrina, 2013.

A Atenção Primária em Londrina contava em 2012 com 52 UBS. Nesse mesmo ano, atuaram 76 Equipes de Saúde da Família – ESF – e 13 equipes do Programa de Agentes Comunitários de Saúde – PACS –, distribuídos em todas as regiões da cidade. Manteve-se 10 equipes do NASF – Núcleos de Apoio a Saúde da Família – implantadas em 2008, como equipe de matriciamento, formada por diferentes profissionais da área da saúde - nutrição, fisioterapia, farmácia, educação física, psicologia -, que atuam junto às ESF.

As UBSs são a porta de entrada da rede de saúde baseado no SUS e procura dar assistência integral às necessidades básicas de saúde, realizar ações de promoção de saúde e prevenção de agravos. Essas Unidades desenvolvem ações em diferentes áreas, assim como consultas de clínica geral, pediátricas e ginecológicas. Essas especialidades realizaram juntas, mais de 580 mil consultas no ano de 2012.

A utilização dos serviços de saúde do Hospital Universitário (HU) e do Ambulatório

do Hospital das Clínicas (AHC), no que diz respeito ao problema de saúde apresentado pelos usuários na internação hospitalar ou pela busca da emergência do hospital, foi analisada pelo contexto da trajetória dos usuários, conhecendo desde o primeiro contato até o presente, demonstrando, assim, os diferentes fluxos dos serviços e o acesso a eles.

O caminho percorrido pelos usuários entrevistados foram as mais diferentes possíveis. Tanto os residentes dos municípios da 17ª Regional de Saúde (R.S.) quanto o de Londrina, buscaram diversos tipos de atendimento, desde as unidades básicas de saúde, consultórios particulares, unidades de pronto atendimento, automedicação, convênios médicos, demonstrando as estratégias utilizadas pela população para resolver seu problema de saúde.

Dos principais problemas de saúde apontados pelos entrevistados que os motivaram a buscar os serviços do HU, se destacam os ortopédicos, com 19,6%, os neonatológicos, com 14,4% e os obstétricos com 12,4% (Tabela 3).

<b>Especialidade</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
Cardiológico	10	4,0%
Dermatológico:	2	0,8%
Endocrinológico:	4	1,6%
Gastroenterológico	7	2,8%
Ginecológico	3	1,2%
Hematológico	6	2,4%
Nefrológico	5	2,0%
Neonatólogo	36	14,4%
Neurológico	15	6,0%
Obstétrico	31	12,4%
Oftalmológico	19	7,6%
Ortopédico	49	19,6%
Otorrinolaringológico	10	4,0%
Pediátrico	9	3,6%
Pneumológico	5	2,0%
Psiquiátrico	2	0,8%
Reumatológico	8	3,2%
Urológico	29	11,6%
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 3 - Principais problemas de saúde que levou a busca pelos serviços do HU, Londrina, 2013.

Fonte: Pesquisa de campo realizada no ano de 2013. Org.: O autor.

Esses dados representam um grau de especialização dos serviços procurados pelos usuários entrevistado em razão da baixa especialização dos serviços oferecidos nas unidades básicas de saúde e/ou centro de saúde. Em ambos, na maioria das vezes conseguem consultas, frequentemente para após alguns dias ou podem demorar até meses dependendo da especialidade. Diante da demora e dos sintomas apresentados, buscam diretamente os serviços do HU ou esperam a consulta para

tentar o encaminhamento.

Há também que destacar que muitas unidade de saúde possuem um caráter de priorizar consultas e medicamentos, o que faz com que o paciente busque por outros serviços que diagnostique sua doença, já que não busca apenas receitas médicas. Isso repercute na falta de resolutividade do sistema, pois consegue apenas “minimizar sintomas e sinais individuais para o alívio do sofrimento de seus usuários, o que, muitas vezes, pode até não ocorrer, pois o acesso equânime não é uma realidade nos serviços, protelando o atendimento integral e a ação coletiva” (DEGANI, 2002, p. 129).

Como a rede hierarquizada de saúde pública no Brasil é onerosa, muitos municípios priorizam o atendimento de atenção primária prioritariamente oferecidos nas unidade básicas de saúde e equipes de saúde da família por ser menos onerosa aos seus cofres públicos – baixo investimento em equipamentos tecnológicos de alta complexidade – não investindo em unidade de emergência ou hospital geral. Dessa forma, para a população desses municípios que necessitam de atendimento mais especializado, fica a alternativa de esperar o encaminhamento para o HU de Londrina ou buscá-lo diretamente em sua ala de emergência.

O reflexo desse tipo de política de saúde é a saturação dos serviços do hospital universitário, oneração dos custos do hospital, sobrecarga de trabalho, entre outros. De outro lado, muitos prefeitos e secretários de saúde ficam livres de oferecer serviços mais especializados e maior investimento no setor, disponibilizando em muitos casos, seus veículos do setor para transportar pacientes até Londrina.

Do total de usuários entrevistados, 55,2% já haviam procurado por duas vezes os serviços de saúde, mas permaneceram apresentando o mesmo sintoma, o que motivou sua procura pelo HU (Tabela 4). Outros 18% buscaram três vezes os serviços para o mesmo sintoma e 1,6% buscou cinco vezes serviços diferentes pelo mesmo problema de saúde, o que demonstra a baixa resolutividade dos serviços prestados nas unidades básicas de saúde.

QUANTIDADE	NÚMERO	%
1	52	20,8%
2	138	55,2%
3	45	18,0%
4	11	4,4%
5	4	1,6%
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>100</b>

Tabela 4 - Número de vezes que buscou algum serviço de saúde pelo mesmo problema nos últimos 12 meses.

Fonte: Pesquisa de campo realizada no ano de 2013. Org.: O autor.

Isso suscita uma preocupação com os serviços de atenção primária das unidades básicas de saúde, pois não estão cumprindo seu papel de investigação e diagnóstico da doença e posterior encaminhamento para o especialista adequado. Há ainda que

considerar o gênero medicamentoso de algumas unidades de saúde assim como o tempo gasto pelo médico na consulta, como podemos ver nas palavras do usuário D:

“a gente demora uns dias para conseguir uma consulta com um especialista. Passa hora e mais hora na fila, as vezes a gente vem até de madrugada para pegar senha e quando chega o dia da consulta o doutor fica com a gente cinco minutos? Vê se pode isso. Tira a pressão da gente, pergunta o que to sentindo, não me pede exames e me dá uma receita de remédio”.

Deve-se considerar também, que o número de pessoas que procuram por quatro ou cinco vezes os serviços de saúde na tentativa de obter a identificação e posterior resolutividade de seu problema são casos mais graves e que não seriam resolvidos na unidade ou centro de saúde. Determinadas especialidades da medicina só são encontradas no SUS da região no HU de Londrina. Nesses casos, os pacientes perderam tempo buscando por serviços errados que podem até comprometer a sua saúde em função de determinadas doenças.

Por outro lado, ao analisar a quantidade de vezes que os usuários entrevistados procuraram os serviços do HU nos últimos doze meses, a grande maioria, 93,6% estavam sendo assistidos no HU pela primeira vez, conforme a tabela 5. Muitos elencaram a importância que o hospital tem na região, a sua estrutura, boa qualidade dos médicos, recomendações de amigos e encaminhamentos pelas secretarias municipais e consórcios de saúde, como motivos para essa procura.

QUANTIDADE	NÚMERO	%
1	234	93,6%
2	14	5,6%
3	4	1,6%
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 5 - Quantas vezes procurou o HU nos últimos 12 meses.

Fonte: Pesquisa de campo realizada no ano de 2013. Org.: O autor

Os casos em que houve mais de uma procura podem ser explicados por ser novos procedimentos e/ou acompanhamento de tratamento, ou ainda, por sintomas diferentes dos anteriores. Assim, esses pacientes procuraram diretamente os serviços do HU sem passar pelas unidades básicas de saúde por saberem do grau de resolutividade do hospital perante as UBS, assim como pela complexidade dos seus sintomas e pelas diferentes especialidade médicas encontradas no HU.

Registra-se ainda, que muitos usuários entrevistados tentaram outros serviços de saúde da rede pública - municipal ou estadual - existentes em seus municípios e em Londrina, mas que não tiveram seus problemas de saúde resolvidos e que buscaram por conta própria o HU ou acabaram sendo encaminhados para ele, por seus sintomas apresentarem determinada complexidade não existente nessas redes de saúde.

Pelas dificuldades de sanar seus problemas de saúde e também pela pressa do

paciente em cuidar de sua saúde, a maioria dos usuários entrevistados, 55,2% (Tabela 6) buscaram os serviços do HU de Londrina por conta própria, ou seja, por demanda espontânea e 44,8% foram encaminhados ou pelas secretarias municipais de saúde ou pelos consórcios de saúde, nesse caso, o CISMENPAR.

TIPO DE PROCURA	NÚMERO	%
Escolha Própria	138	55,2%
Encaminhamento	112	44,8%
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 6 - Tipo de procura pelos serviços do HU, Londrina, 2013.

Fonte: Pesquisa de campo realizada no ano de 2013. Org.: O autor

Desse modo, deve-se destacar que quando há muita demanda espontânea, muitas vezes dificulta o bom atendimento a esses pacientes, pela quantidade de pessoas que buscam por esses serviços, principalmente os serviços de emergência do HU, no sentido de conseguir o atendimento e posterior internação ou exames laboratoriais, que demorariam muito mais tempo se recorressem às unidades básicas de saúde.

Os usuários que buscaram os serviços do HU por escolha própria sem ter passado pela unidade básica de saúde, justificaram essa opção pelo número insuficiente de médicos para a demanda de pacientes, atendimento ineficiente, desconfiança nos serviços prestados e medicalização do paciente, identificados em outros atendimentos realizados pela atenção primária. Dessa forma, 56,2% não acreditaram veementemente que seus problemas de saúde seriam sanados nas UBS (Tabela 7).

MOTIVOS	NÚMERO	%
Falta de Médico	32	11,1%
Atendimento Ineficiente	48	16,7%
Desconfiança dos serviços prestados nas UBS	161	56,2%
Não pedem exames e só receitam remédios	46	16,0%
<b>TOTAL</b>	<b>287</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 7 - Número de pessoas que procuraram o HU sem ter passado pela UBS, 2013.

Fonte: Pesquisa de campo realizada no ano de 2013. Org.: O autor.

Um dos motivos que acarretam na utilização inadequada dos serviços de urgência dos hospitais que prestam esses serviços - HZN, HZS, HM, PAM - é a assistência prestadas nas UBS e CS, que de maneira geral são em muitos casos insuficientes para dar conta da demanda ou são ineficientes e de difícil acesso (PAUL; REDDY; DEFLITCH, 2010).

Outro importante fato é o usuário que historicamente e culturalmente, prefere os serviços de emergência das UPAs e hospitais porque possuem uma visão que estes possuem melhor acessibilidade e resolubilidade ao seu sintoma, pois nas UBS e CS

a oferta é, na maioria das vezes restrita, ou por desconhecimento da legítima função dos serviços de emergência ou porque ele realmente acredita que seu caso é urgente sem ter o real conhecimento do que realmente é urgência (KOVACS, 2005). Nesse caso, deve-se salientar que quando o paciente possui determinado sintoma, este pensa em primeiro lugar em resolutividade de seu problema, ficando muitas vezes sem condições psicológicas de analisar ou entender se é urgente ou não ou mesmo o que é o conceito de urgência.

Os serviços de Pronto Atendimento de um Centro de Saúde ou de uma Unidade de Pronto Atendimento-UPA, é normalmente utilizado pela população como a porta da urgência não só para os casos mais graves, mas também, de forma eletiva, para complementar os atendimentos das UBS.

Também há uma constante no discurso dos servidores de saúde que a utilização incorreta nos casos eletivos descaracterizava a missão de atendimento de urgência, colocando o usuário em uma situação de ter que justificar a sua necessidade para a obtenção do atendimento. Quando o serviço é utilizado desta maneira pode acarretar na sobrecarga da equipe profissional, interferindo na qualidade da assistência prestada aos que realmente necessitam de atendimento de urgência.

Pode se perceber que as UBS e os serviços de urgência das UPAs de nível intermediário e clínico são utilizados pela população como porta de entrada do sistema de saúde, como concluíram os estudos em outras regiões brasileiras e países (KOVACS, 2005).

Questionados sobre o tipo de estabelecimento buscado (Tabela 8) antes de procurarem os serviços do HU e AHC, 75,6% dos usuários afirmaram terem ido às Unidades Básicas de Saúde, não apenas pelo problema de saúde apresentado, mas também por outros sintomas. Dessa forma, justifica-se a procura espontânea ao HU pela baixa eficiência resolutiva dos problemas de saúde pelas UBS.

TIPO DO SERVIÇO	NÚMERO	%
PSF	0	0,0%
Posto de Saúde/Unidade Básica de Saúde	189	75,6%
Centro de Saúde	12	4,8%
UPA	7	2,8%
Hospital Municipal	9	3,6%
Outros	33	13,2%
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 8 - Lugares que buscou atendimento até chegar no HU, Londrina, 2013.

Fonte: Pesquisa de campo realizada no ano de 2013. Org.: O autor.

Dos usuários que foram encaminhados pela rede pública - municipal ou estadual - para o HU e AHC, 51,7% apontaram que o tempo médio desde a primeira consulta até o diagnóstico final do tipo de problema de saúde enfrentado pelo paciente, é de aproximadamente 1 a 3 meses, 20,5% de 4 a 6 meses e 15,2% de 7 a 8 meses,

além de casos onde o tempo de espera foi superior a 12 meses (Tabela 9). Dessa forma, deve-se lembrar ainda, essa foi a média para as especialidades dos usuários entrevistados, pois há outras especialidades que o tempo de espera é bem superior a 12 meses, levando em alguns casos o óbito do paciente antes mesmo de chegar o dia de sua consulta, como em casos de leucemia, cirurgia bariátrica, entre outros.

TIPO DO SERVIÇO	NÚMERO	%
1 a 3 meses	58	51,7%
4 a 6 meses	23	20,5%
7 a 8 meses	17	15,2%
9 a 12 meses	6	5,4%
+ de 12 meses	8	7,2%
<b>TOTAL</b>	<b>112</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 9 - Tempo gasto do primeiro atendimento até o diagnóstico final.

Fonte: Pesquisa de campo realizada no ano de 2013. Org.: O autor.

De um modo geral, pode-se afirmar que dos usuários entrevistados, a principal queixa apontado foi a dificuldade de conseguir atendimento na rede básica em razão da espera em filas, o tempo de demora a espera para agendamentos de consultas, resultado de problemas conjunturais, como aponta Unglert (1995) *apud* Roese (2005, p. 144):

[...] este problema seria caracterizado como a falta de acesso funcional, visto que as ações de saúde oferecidas pelo serviço de saúde não estão sendo suficientes para atender à população. Essa dificuldade pode ser apontada por meio de insuficiente número de unidade de saúde, bem como de profissionais, pela falta de planejamento e organização dos serviços, gerando, desta forma, uma rede básica insuficiente e de baixa resolutividade.

Ou ponto a ser destacado se refere a consequência dessa demanda que deveriam ter um primeiro acesso nas UBS mas não o fazem e procuram diretamente os serviços de urgência e emergência do PAM, UPAs e Hospitais de Londrina, gerando a superlotação destes apresentando problemas que poderiam ser solucionados nas primeiras citadas, com procedimentos simples como curativos. Nesse sentido, não que o usuário não saiba qual serviço buscar de acordo com seu sintoma, mas ele busca o serviço de saúde que possui a maior facilidade e/ou possibilidade de entrar no sistema.

Ademais, concorda-se com Gerhardt (2000), ao referir-se à população que busca os serviços de saúde e para isso criam diferentes estratégias para suprir suas demandas de saúde, buscando articulações individuais ou coletivas. Há ainda, aqueles que mesmo possuindo condições financeiras de pagar por uma consulta particular mas que procuram internação no SUS, utilizando o seu direito constitucional. Para isso, algumas pessoas pagam por consultas particulares para conseguir o encaminhamento à internação hospitalar.

Outro ponto importante a ser destacado é a questão da resolutividade dos problemas de saúde, que acaba aumentando o percurso dos usuários que buscam os serviços de saúde, seja ele de atenção primária, de média complexidade ou ainda nos consultórios privados. Há um certo “empurra-empurra” dentro do sistema público de saúde e até mesmo na privado, onde o paciente passa de médico em médico para resolver o seu problema de saúde, que as vezes não é solucionado. Pode-se dizer dessa maneira que a população busca a resolução do seu problema no nível de atenção que for necessário, mesmo que para isso, seja preciso buscar várias vezes e diferentes serviços de saúde para conseguir essa resolutividade.

Marques (2004) estudando o acesso dos usuários aos serviços de um pronto atendimento em Porto Alegre identificou que o atendimento de alguns casos mais graves eram realizados no serviço do pronto atendimento e, num outro momento, se fosse necessário, o usuário era orientado a buscar os serviços de atenção básica ou secundária para nova investigação ou sequência do tratamento e/ou acompanhamento do problema.

Stein (1998, p. 163), elenca alguns problemas ocorridos em função da desorganização do sistema de saúde:

[...] má estrutura dos serviços públicos; duplicidade de atendimento (os pacientes podem ser atendidos em qualquer serviço quantas vezes acharem necessário, sem hierarquização); não comprometimento do serviço pelo atendimento continuado (atendimento fragmentado carente de organização que permita referência e contra-referência); atendimento curativo com enfoque apenas na queixa principal (o recurso humano no setor de saúde não está preparado para lidar com a complexidade da situação); o modelo não privilegia o atendimento integral com ênfase na prevenção.

Pode-se supor que um grande número dos usuários que busca os serviços de saúde do SUS não o reconhecem como um sistema hierarquizado, onde a atenção básica lhe forneça o acesso aos demais níveis do sistema. Isso acaba fazendo com que busquem o serviço que lhe proporcione um atendimento mais rápido, concentrado em um mesmo local, que a seu ver ofereça um nível de resolutividade mais alto que os demais serviços da rede pública de saúde. Assim, para Cohn et al. (1991), o usuário efetivo ou em potencial só consegue entender a regionalização e a hierarquização do Sistema de Saúde quando ele próprio enfrenta as dificuldades encontradas entre a possibilidade de acesso e sua real utilização.

Para Ludwig (2000), a procura pelos serviços de saúde ocorre por diagnóstico que o usuário faz da sua situação de saúde. Assim, sua escolha ocorrerá segundo sua percepção do que é simples ou grave e sempre resultará em uma procura espontânea aos serviços, confirmando o que foi citado por vários usuários entrevistados no HU.

De acordo com Degani (2002), a procura por serviços de saúde não acontece somente pelo desejo ou pela esperança do atendimento, mas é construída através de uma avaliação de experiência passadas pelo usuário, vizinhos ou familiares, que acabam influenciando na escolha do serviço que deverá ser acessado. Acrescenta-

se ainda, a facilidade de acesso, a tecnologia disponível e maior resolutividade dos serviços ofertados na influencia de sua escolha. Essa escolha poderá ocorrer independentemente de encaminhamentos feitos pelos profissionais ou pelos serviços de saúde.

Deve-se destacar ainda, que o não acesso também ocorre em função das desistências ocorridas em função do tempo de espera no atendimento, pela restrição do número de atendimentos imputada aos usuários, pela quantidade de recursos humanos e materiais, na maioria dos casos limitados, pelo acolhimento as vezes inadequado realizado pelos trabalhadores da saúde por falta de capacitação técnica e pela ausência de vínculo com os serviços, em razão da baixa resolutividade das ações.

De acordo com os usuários entrevistados o HU de Londrina possuem os melhores recursos técnicos, materiais, físicos e humanos da região entre os hospitais públicos, tornando-se um polo de serviços de referência no atendimento especializado e emergencial no Estado do Paraná, motivando a sua procura. Mesmo assim, está aquém de suprir as demandas da população, que sem muitas alternativas de atendimento especializado em seus municípios visualizam em Londrina uma oportunidade de suprir suas necessidades médicas em razão dos serviços prestados. Isso não ocorre apenas com a população de outros municípios, mas também com os moradores de Londrina que não satisfeitos com os serviços das Unidades de Saúde do Município, procuram diretamente o HU por ser referência em diversas especialidades e procedimentos médicos, com altos índices de resolutividade polarizando a região.

#### **4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Verifica-se que a maioria dos pacientes atendidos pelo HU é de Londrina em razão das diferentes especialidades oferecidas pelo Hospital, pela facilidade do acesso assim como pela falta de confiança nos serviços de saúde da rede municipal do município de Londrina como nos demais municípios pertencentes a 17ª Regional de Saúde. Outros buscam em Londrina o atendimento adequado para as suas necessidades, visto que muitos de seus municípios de origem não possuem hospitais especializados ou gerais e outros apenas oferecem uma unidade ou centro de saúde. Assim, resta ao cidadão buscar atendimento nas cidades “polos” como é o caso de Londrina.

A procura por serviços de saúde em Londrina expressa as necessidades do usuário através de consultas, acesso a exames, utilização de medicamentos, realização de procedimentos, pois é dessa maneira que rede pública de saúde organizam serviços e sua oferta. Contraditoriamente, as necessidades dos usuários podem ser outras. Elas podem ser a busca de respostas às questões socioeconômicas, às péssimas condições de vida, à solidão, violência, à necessidade de vínculo com um serviço/profissional, ou, ainda, o acesso a alguma tecnologia específica que lhe possa proporcionar qualidade

de vida.

A busca por serviços de saúde estão ligados aos fatores e, dependendo da ordem de como estão dispostos, definem a escolha do usuário por determinado serviço. Os fatos que contribuem para isso são a gravidade ou urgência do problema, a resolutividade do serviço, a tecnologia disponível, a acolhida, as condições de acesso (distância, as formas, o tempo e o custo do transporte), a rapidez no atendimento, as experiências vividas por familiares ou amigos, agilidade no agendamento ou encaminhamento para serviços de outras especialidades ou complexidades, assim como o vínculo que alguns usuários possuem com determinados profissionais e serviços ofertados pelo Sistema de Saúde.

A baixa oferta de serviços de saúde em diferentes especialidades faz com que os usuários excedentes busquem atendimentos em lugares com maior possibilidade de entrar no sistema. Esse é o caso das UPAs e emergências hospitalares por terem o perfil adequado para atender essas demandas de maneira mais rápida e concentrada. Mesmo superlotados, esses locais concentram um grande número de recursos, quais sejam consultas, remédios, procedimentos de enfermagem, exames laboratoriais e internações, enquanto as unidades de atenção básica oferecem apenas a consulta médica.

Dentre os motivos que explicam as razões pelas quais as pessoas busquem os serviços do HU está o fato deste hospital possuir um serviço de emergência com profissionais qualificados em diversas áreas clínicas, cirúrgicas e traumáticas, uma alternativa para a solução dos problemas de saúde que não foram resolvidos pela rede básica de menor complexidade. Outras são a facilidade na acessibilidade, o funcionamento dia a noite ininterruptos, a dificuldade de buscar diretamente os serviços ambulatoriais e de especialidades e ainda a pressa para a resolutividade de seus sintomas.

## REFERÊNCIAS

COHN, Amélia; et al. A saúde como direito e como serviço. São Paulo: Cortez, 1991, 164p.

DEGANI, Vera Catarina. *A resolutividade dos problemas de saúde : opinião de usuários em uma unidade básica de saúde*. 2002, 197f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2002.

FRESCA, Tânia Maria. Mudanças Recentes na Expansão Físico-Territorial de Londrina. In: *Geografia*. Londrina, v. 11, n. 2, p. 251-274, jul./dez., 2002.

GERHARDT, Tatiana Engel. *Anthropologie et santé publique: approche interdisciplinaire*. Pauvreté, situations de vie et santé à Paranaguá, Paraná, Brésil. 2000. Tese (Doutorado em Antropologia Social) – Departamento de Antropologia Social e Cultural, Université de Bordeaux 2, Bordeaux. 2000.

IBGE. *Censo Demográfico*. Rio de Janeiro, IBGE, 2010.

IPARDES. *Caderno Estatístico do Município de Londrina*. 2013.

KOVACS, Maria Helena; Et al. Acessibilidade às ações básicas entre crianças atendidas em serviços de pronto-socorro. *Jornal Pediatria (Rio de Janeiro)*. Porto Alegre, Vol. 81, n. 3, mai/jun, 2005, p. 251-258.

MARQUES, Giselda Quintana. *Demandas do pronto atendimento e os processos de trabalho em serviços de porta aberta*. 2004. 132f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2004.

MATTAR, F. N. Projeto de pesquisa: metodologia, planejamento, execução e análise. 2º ed. São Paulo: Atlas, 1997. OBERDIEK, Hermann I. *Serviços Médicos em Londrina (1933 a 1971): responsabilidade e compromissos*. Londrina: Eduel, 2011. 248 p.

PAUL, S. A; REDDY, M. C; DEFLITCH, C. J. A Systematic Review of Simulation Studies Investigating Emergency. Department Overcrowding. *Simulation*. Vol. 86, n. 9, p. 559-568, 2010.

ROESE, Adriana. *Fluxos e acesso dos usuários a serviços de saúde de média complexidade no município de Camaquã, RS*. 2005. 193f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2002.

OBERDIEK, Hermann I. *Serviços Médicos em Londrina (1933 a 1971): responsabilidade e compromissos*. Londrina: Eduel, 2011. 248 p.

SCHWARTZ, W. *Poder Emergente no Sertão*. Londrina: Midiograf, 1997.

STEIN, Airton Tetelbom. *Acesso a atendimento médico continuado : uma estratégia para reduzir a utilização de consultas não urgentes em serviços de emergência*. 1998, 211f. Tese (doutorado) – Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1998.

UNGLERT, Carmen Vieira de Souza. Territorialização em Sistema de Saúde. In: *Distrito sanitário: o processo social de mudança das práticas sanitárias do Sistema Único de Saúde*. 4ª ed. São Paulo; Rio de Janeiro: Hucitec-Abrasco, 1999, p. 221-235.

## O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO E SUA RELAÇÃO COM A DENSIDADE DA ARBORIZAÇÃO NO CENTRO DE PONTA GROSSA – PR

**Sandra Stocker Kremer Tadenuma**

Programa de Pós Graduação em Geografia-  
Universidade Estadual de Ponta Grossa- PPG/  
UEPG

**Silvia Meri Carvalho**

Programa de Pós Graduação em Geografia-  
Universidade Estadual de Ponta Grossa- PPG/  
UEPG

**RESUMO:** A arborização de vias públicas é de grande importância para um planejamento ambiental voltado a melhoria da qualidade de vida da população de uma cidade. Porém, antes da realização de qualquer planejamento é de grande relevância que se conheça o patrimônio arbóreo já existente. Este trabalho teve como objetivo realizar uma análise da densidade de arborização de vias públicas da área central no município de Ponta Grossa – PR. Para a realização dessa análise foram elaborados mapas da densidade de arborização de vias públicas utilizando imagens de satélite Plêiades do ano de 2013 e o estimador de densidade através de mapas de calor do software QGIS versão 2.18.13. Considerando que a análise de mapas é subjetiva também foi realizado um breve relato histórico-geográfico da expansão urbana do município de modo que pudesse fornecer subsídios para a interpretação e análise aqui proposta. Desse modo, concluiu-

se que o fato da área central corresponder a área de urbanização mais intensa e antiga influenciou na baixa densidade de arborização de vias públicas

**PALAVRAS-CHAVE:** arborização; vias públicas; densidade; QGIS; urbanização.

**ABSTRACT:** The afforestation of public roads is of great importance for na environmental planning at improving the quality of life of the population of city. However, before carrying out any planning it is of great relevance that one knows the existing tree patrimony. The objective of this work was to perform a analysis of the density of afforestation of public roads in the central área in the city of Ponta Grossa – PR. In order to perform this analysis, maps of the density of afforestation of public roads using Plêiades satellite images for the year of 2013 and the density estimator through the heat maps of the QGIS software version 2.18.13 were prepared. Considering that analysis of maps is subjective, a brief historical-geographical account of the urban expansion of the municipality was also carried out so that it could provide subsidies for the interpretation and comparative analysis proposed here. In this way, it was concluded that because the central área corresponds to the área of urbanization more intense and old that presented less density of afforestation of public roads.

**KEYWORDS:** afforestation; public roads; density; QGIS; urbanization.

## 1 | INTRODUÇÃO

A medida que a urbanização se intensifica sem um planejamento voltado à conservação ambiental aumenta a artificialidade dos ambientes urbanos e os recorrentes problemas relacionados à poluição, aumento de temperaturas, extinção de espécies da flora e da fauna, entre outros. (SANTOS; LISBOA; CARVALHO, 2012).

Nesse contexto é possível afirmar que os vários benefícios da arborização urbana estão diretamente relacionados a qualidade de seu planejamento. A arborização urbana bem planejada é de grande importância independente do porte da cidade, facilitando sua implementação quando se tem um planejamento adequado. (CORTE et al., 2012).

Tais benefícios são destacados por Mayer (2012, p.19).

São inúmeros os benefícios da arborização de vias públicas para a qualidade de vida da população urbana, podendo-se mencionar desde o fator estético até questões de climatização do ambiente, controle da poluição do ar, poluição sonora e visual, drenagem e escoamento superficial da água da chuva, manutenção da flora e fauna, além de fatores psicológicos, econômicos, sociais e ambientais.

Como benefícios econômicos Santos, Lisboa e Carvalho (2012) ressaltam a valorização imobiliária de locais que apresentam conforto e beleza estética proporcionados pela arborização. Em relação aos benefícios ambientais esses autores enfatizam que a arborização urbana proporciona sombreamento para pedestres, espaços públicos comerciais e veículos. Salienta-se ainda a efetiva contribuição para a regulação microclimática amenizando o processo de aquecimento, contribuindo para a purificação do ar e o fornecimento de frutos, flores e abrigo à fauna. Além disso contribui para evitar deslizamentos nas áreas de encostas, prevenindo a erosão do solo e amenizando a poluição sonora.

Considerando todos esses benefícios destaca-se a importância da realização de inventários arbóreos para o mapeamento, análise e cadastro, a fim de subsidiar elaboração e aplicação de um manejo adequado voltado à melhoria da qualidade de vida das populações urbanas.

É importante conhecer o que se tem para que as informações coletadas forneçam dados confiáveis e relevantes, bem como informações quali-quantitativas para a elaboração de um plano de manejo adequado e eficiente. De modo que, tais informações contribuam para amenizar e evitar problemas futuros relacionados à arborização urbana.

Entende-se por arborização urbana toda vegetação arbórea natural presente em parques, praças, vias públicas e particulares presentes no meio urbano. (SANCHOTENE; SILVA JUNIOR; MÔNICO, 1994).

Já a arborização de vias públicas considera as árvores que acompanham as vias

públicas através das calçadas, canteiros e rotatórias (CAVALHEIRO; DEL PICCHIA, 1992).

Atualmente estudos e inventários arbóreos buscam agilizar e contribuir na elaboração e implementação de Planos de Arborização Urbana tendo o emprego de geotecnologias como aliadas nesse processo.

Sendo assim, a análise da paisagem urbana combinada com o sensoriamento remoto de alta resolução espacial pode ser utilizada como uma ferramenta na compreensão de padrões de arborização (GRISE; ARAKI; BIONDI, 2013).

Tendo em vista as premissas mencionadas, o presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo estabelecer a relação entre o processo de urbanização e a densidade de arborização de vias públicas na área central do município de Ponta Grossa – PR, área escolhida por representar o locus do início do processo de urbanização do município em questão.

## **2 | OBJETIVO**

Analisar o processo de urbanização do centro do município de Ponta Grossa aplicando o estimador de densidade Kernel.

## **3 | MATERIAIS E MÉTODOS**

### **Localização Da Área De Estudo**

O presente estudo foi realizado na área central do Município de Ponta Grossa – PR, localizada no segundo Planalto Paranaense, na região dos Campos Gerais, no paralelo 25° 09' de latitude Sul com interseção com o meridiano 50° 16' de longitude Oeste. Apresenta uma altitude média de 975 metros e clima subtropical úmido mesotérmico – Cfb – com temperatura média no mês mais frio abaixo de 18°C (mesotérmico), com verões frescos, temperatura média no mês mais quente abaixo de 22°C e sem estação seca definida. (PMPG, 2017). A área total do município é de 2.054,732 Km<sup>2</sup> e a população total é de 334.535 habitantes (IBGE, 2014).

A justificativa para escolha da área em questão, reside justamente no fato da área central caracterizar-se como locus do início do processo de urbanização.

Para realizar essa análise da arborização de vias públicas do centro do município de Ponta Grossa - PR foram utilizadas pesquisas preliminares realizados por Carvalho, Gadotti e Pereira (2016) no levantamento da arborização de vias públicas do centro de Ponta Grossa. Foram utilizados dados da área central obtidos pelas autoras acima citadas, com o emprego de imagem de satélite Plêiades do ano de 2013, com resolução de 0,5m, disponível no Laboratório de Estudos Socioambientais (Laesa) da Universidade Estadual de Ponta Grossa. Foram elaborados mapas temáticos, com

a localização de cada indivíduo arbóreo, nas vias das áreas de estudo por meio de representação pontual.

No processo de estruturação do modelo de dados em ambiente SIG foram importados do banco de dados do Laesa (Laboratório de estudos socioambientais da UEPG) os seguintes arquivos vetoriais limite dos bairros do município, quadras, eixo das ruas e localização das árvores.

A figura 1 utiliza-se do padrão de pontos em que o objetivo principal é fornecer dados para uma análise da existência de um padrão regular, aleatório ou de concentração de pontos que representam a arborização de vias públicas nas duas áreas estudadas.

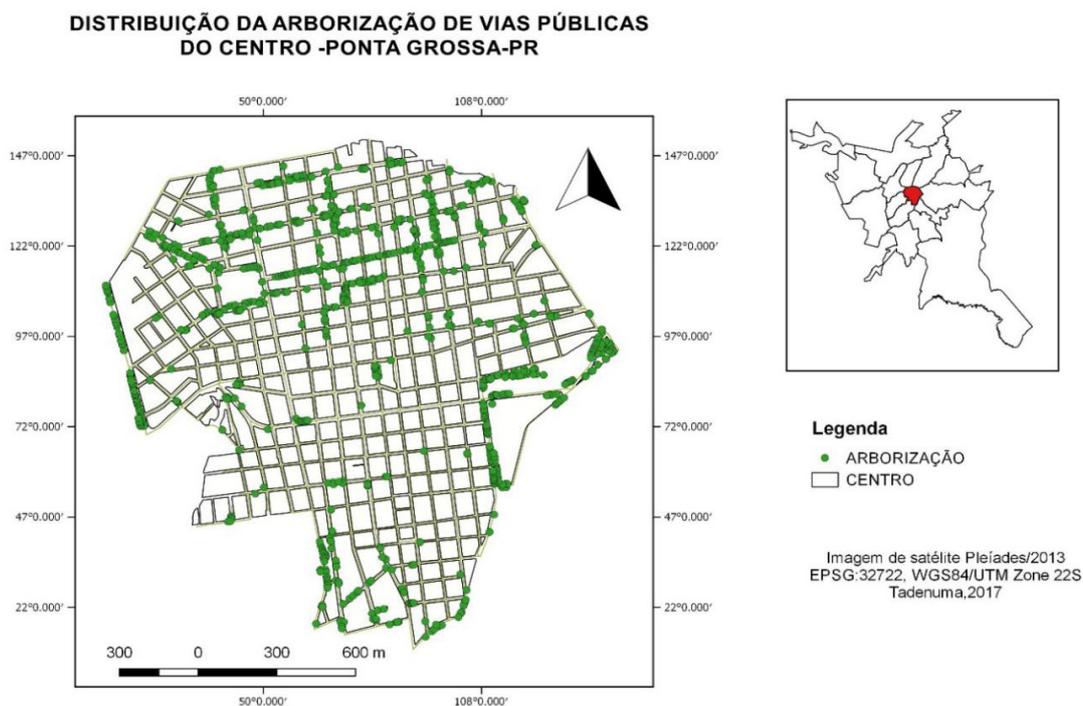


Figura 1: Distribuição da arborização de vias públicas da Área Central de Ponta Grossa-PR

Fonte: Carvalho, Gadotti e Pereira (2016)

Para uma melhor visualização e interpretação dos dados, na etapa seguinte foi realizada uma análise espacial dos dados aplicando o estimador de densidade Kernel, utilizando o *software* Quantum GIS versão 2.18.13 Las Palmas de domínio público e fonte aberta disponível gratuitamente.

A função Kernel (mapa de calor) realiza uma contagem dos eventos de interesse dentro de uma região de influência (CÂMARA et al., 2004). Esta ferramenta é uma alternativa simples que permite analisar o comportamento de padrão de pontos e estimar a intensidade pontual do processo em determinada região de estudo.

De acordo com Bailey e Gatrell (1995) o objetivo dessa ferramenta é verificar como a intensidade varia em toda a área de estudo conferindo uma estimativa de densidade. Desse modo:

A estimativa Kernel é uma técnica de interpolação exploratória que gera uma superfície de densidade para a identificação visual de “áreas quentes”. Entende-se a ocorrência de uma área quente como uma concentração de eventos que indica de alguma forma a aglomeração em uma distribuição espacial (BRASIL, 2007, p. 44).

De acordo com Brasil (2007) o principal objetivo da visualização de dados espaciais é verificar a demonstração gráfica de dados para avaliar padrões específicos de distribuição onde o mapa é o modo classicamente usado para visualizar esses dados.

Foram utilizadas cinco classes de densidade, conforme proposta empregada por Mayer (2012), abrangendo desde a classe muito baixa, baixa, média, alta e muito alta.

No mapa de Densidade de Arborização do centro de Ponta Grossa (Figuras 2) as cores mais claras demonstram as classes de intensidade de arborização muito baixa e baixa e as cores mais escuras as classes média, alta e muito alta.

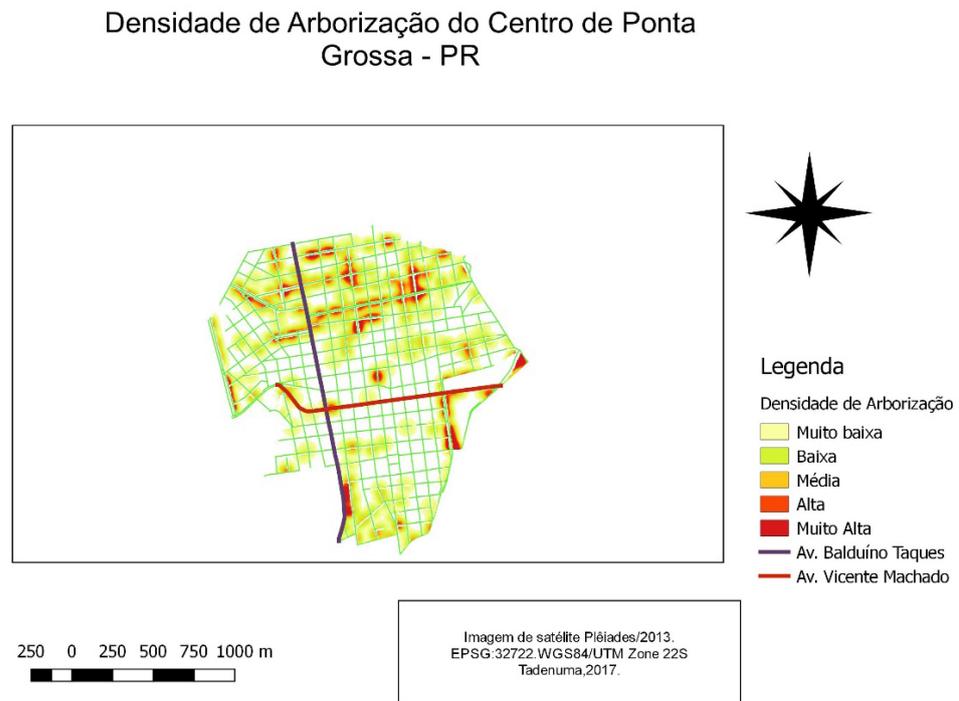


Figura 2: Densidade de Arborização do Centro de Ponta Grossa - PR

#### **4 | DENSIDADE ARBÓREA DE VIAS PÚBLICAS NA ÁREA CENTRAL DE PONTA GROSSA – PR**

Para a compreensão da distribuição da arborização de vias públicas aqui apresentada é necessária uma análise da expansão urbana através da incorporação de novas áreas ao espaço urbano do município de Ponta Grossa - PR. Para esse estudo a expansão urbana é entendida como um fenômeno socioespacial que deve ser considerado na análise comparativa aqui proposta.

No caso do município de Ponta Grossa a trajetória econômica está diretamente relacionada com sua evolução histórico-geográfica. Localizada na região dos Campos Gerais a ocupação de Ponta Grossa ocorreu a partir do século XVIII devido ao movimento de transporte de muares de suas áreas de criação ao Rio Grande do Sul, com o objetivo de serem comercializados em Sorocaba (SP), denominado Tropeirismo (BERTO, 2008).

Nesse contexto:

O processo histórico pode ser verificado na paisagem através das ruas estreitas e dos caminhos de peões, destacando-se as atividades ligadas ao gado e as madeiras, portanto caracterizando atividades que contribuem com grande perda da cobertura vegetal (QUADROS, 2009, p.66).

Com o declínio das atividades primárias do município, por volta da segunda metade do século XIX inicia-se uma nova fase para a economia balizada no beneficiamento de madeira e de erva-mate, contribuindo para a concentração populacional na área urbana. Já na década de 1890 foram as ferrovias que impulsionaram a economia de Ponta Grossa colaborando para a ampliação tanto do setor secundário, quanto terciário, e desse modo atraindo fluxos populacionais para a área urbana (BERTO, 2008).

A partir de 1940 o crescimento da população urbana intensificou-se e em 1960, a modernização da agricultura responsável pelo êxodo rural, também contribuiu para o crescimento demográfico da área urbana de Ponta Grossa (BERTO, 2008).

Nas décadas de 1980 e 1990 migrantes de outras regiões do Estado se instalaram em Ponta Grossa motivados por constantes crises econômicas.

Em suma, esses eventos contribuíram de forma significativa para que a taxa de urbanização do município de Ponta Grossa atingisse o índice de 97,97% e a densidade demográfica de 169,98 hab/Km<sup>2</sup> de acordo com o censo do IBGE de 2010.

Nas figuras 1 e 2 foram evidenciadas as principais vias de cada área sendo Balduino Taques e Dr. Vicente Machado na área Central. Foi possível identificar que próximo a essas vias, que são as mais movimentadas e onde o processo de urbanização é intenso, a presença de arborização é baixa e muito baixa.

Na figura 2 é possível visualizar uma maior concentração de pontos quentes que correspondem a uma maior quantidade de árvores na porção norte da área central. Nesta porção encontram-se algumas vias que possuem canteiros centrais arborizados, como a Avenida Francisco Burzio. Nos limites da área central com outros bairros também é possível observar uma maior concentração de arborização.

As áreas que abrigam os pontos frios, ou seja, que representam a menor densidade de árvores e até mesmo inexistência, correspondem à porção de povoamento mais antiga da cidade, área núcleo, em que o processo de urbanização suprimiu a arborização inicialmente existente e as vias públicas em sua maioria são inadequadas para arborização por serem muito estreitas, como apontado por Quadros (2008) e

Santos Eurich et al (2014), a exemplo da Rua General Carneiro.

Na Avenida Dr. Vicente Machado, no centro (figura 2) a densidade de arborização apresenta-se praticamente inexistente, embora em 1918 tenha sido arborizada com espécies enfileiradas na parte central da via (QUADROS, 2008). No entanto em 1955 tanto a Avenida Vicente Machado quanto Balduino Taques sofreram remodelações e em lugar dos calçamentos, receberam asfalto e perderam as árvores do canteiro central (CHAVES, 2001).

As vias de maior densidade arbórea estão ao norte da área central e apenas três vias não apresentaram nenhuma árvore de acordo com o levantamento de campo realizado por Santos Eurich et al. (2014). Ainda de acordo com esses autores dentre as calçadas que comportam espécies de pequeno porte foram encontradas 85 árvores de médio porte e 58 de grande porte, o que gera um confronto com a capacidade da via. Somente 25 vias foram apontadas como adequadas para receber árvores de grande porte (SANTOS EURICH et al, 2014).

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal desse trabalho consistiu em apresentar uma análise da densidade de arborização da área central no município de Ponta Grossa com o apoio dos mapas de calor elaborados através da função Kernel e da evolução histórico-geográfica da expansão urbana da cidade.

Nas duas avenidas principais da área central, a Avenida Balduino Taques e Avenida Vicente Machado, por serem as aquelas que possuem um tráfego intenso e também o maior número de edificações, apresentam-se como vias de baixa densidade de arborização e um baixo potencial para o desenvolvimento de projetos voltados à arborização.

Também foi possível observar que uma expansão urbana desordenada e sem planejamento pode comprometer a qualidade ambiental de um local e conseqüentemente a qualidade de vida da população. Desse modo, é importante salientar a necessidade de se conhecer o processo histórico-geográfico, assim como o patrimônio arbóreo existente, pois o reconhecimento da arborização como fator de extrema importância na qualidade ambiental e qualidade de vida da população deve ser considerado pelo poder público na elaboração de planos e políticas públicas urbanas.

## REFERÊNCIAS

BERTO, Z. V. **Análise da qualidade ambiental urbana na cidade de Ponta Grossa (PR): Avaliação de Algumas Propostas Metodológicas**. 149f. Dissertação (Mestrado em Gestão do Território). Universidade Estadual de Ponta Grossa. Ponta Grossa, 2008.

\_\_\_\_\_. **Mapeamento e Análise do Uso da Terra na Cidade de Ponta Grossa – PR (2004)**. 67f. Monografia (Curso de Bacharelado em Geografia). Universidade Estadual de Ponta Grossa. Ponta Grossa, 2004.

BLASCHKE, T; LANG, S. **Análise da Paisagem com SIG**. 2. Ed. São Paulo, Oficina de Textos, 2009.

BOBROWSKI, R. **Estrutura e Dinâmica da Arborização de Ruas de Curitiba, Paraná, no período 1984-2010**, 144f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal). Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2011.

BRASIL. **Introdução à estatística espacial para a saúde pública**. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

CÂMARA, G.; CARVALHO, M. S.; FUCKS.; MONTEIRO, A. M. Análise Espacial e Geoprocessamento. In: FUCKS, S.; CARVALHO, M. S.; CÂMARA, G.; MONTEIRO, A. M. (Org.). **Análise Espacial de Dados Geográficos**. Brasília: EMBRAPA, 2004.

CHAVES, N. B. et al. **Visões de Ponta Grossa**. Ponta Grossa: UEPG, 2001, 138 p.

CORTE, A. R. et al. O geoprocessamento como ferramenta para a avaliação quantitativa e qualitativa da arborização urbana do município de Colorado do Oeste – RO. In: III CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO AMBIENTAL, 11., 2012, Goiânia. **Anais...** Goiânia: 2012.

CARVALHEIRO, F; DEL PICCHIA, P. C. D. Áreas Verdes: conceitos, objetivos e diretrizes para o planejamento. In: CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA, 1., 1992. VITÓRIA. **Anais...** 1992. P. 29-35.

CARVALHO, F.G; LISBOA, C.M.C.A; SANTOS, T.O.B. **Análise da arborização viária do bairro de Petrópolis, Natal, RN: uma abordagem para diagnóstico e planejamento da Flora Urbana**. REVSBAU, Piracicaba. São Paulo, v.7, n.4, p90-106, 2012.

GRICE, M.M; ARAKI, H; BIONDI, D. **O uso de imagens de satélite de alta resolução espacial – GeoEye na identificação da arborização urbana**. Anais XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto – SBSR, Foz do Iguaçu, PR, Brasil, INPE. 2013.

KUPLICH, T.M; PONZONI, F.J; SHIMABUKURO, Y.E. **Sensoriamento Remoto da Vegetação**. 2. Ed. São Paulo, Oficina de Textos, 2012.

LIMA, M.O; VIEIRA, V,C,B; TEIXEIRA, M.A.C.C. **Classificação da Cobertura Vegetal Urbana da Avenida Frei Serafim em Teresina-PI, Utilizando Técnicas de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento**. III Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação. Recife-PE, p8-11, 2008.

MAYER, C.L.D. **Análise de conflitos de arborização de vias públicas utilizando sistemas de informações geográficas: caso Irati, Paraná**. 74f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais). Universidade Estadual do Centro-Oeste,PR. Guarapuava, 2012.

MENEGUETTI, G.I.P. **Estudo de dois métodos de amostragem para inventário da arborização de ruas dos bairros da orla marítima do município de Santos, SP** – Piracicaba, 2003. 100f. Dissertação (Mestrado em Recursos Florestais). Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, 2003.

NASCIMENTO, E; MATIAS, L. F. **Expansão urbana e desigualdade socioespacial: uma análise da cidade de Ponta Grossa (PR)**. RA'E GA, Curitiba, Paraná. V.23, p.65-97.2011

QUADROS, G. P. **(Des) Construção do Espaço Verde em Ponta Grossa – Paraná**. 2009, 135f. Dissertação (Mestrado em Gestão do Território). Universidade Estadual de Ponta Grossa. Ponta Grossa,2009.

ROSSETI, L.A.F.G. **Geotecnologias aplicadas à caracterização e mapeamento das alterações da cobertura vegetal intra-urbana e da expansão urbana da cidade de Rio Claro (SP)**. 2007, 113f.

Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Estadual Paulista. Rio Claro. 2007.

SANCHOTENE, M.C.C. **Desenvolvimento e Perspectivas da Arborização Urbana no Brasil**. In: Congresso Brasileiro de Arborização Urbana, 1994. São Luis. Anais, São Luis. P15-25. 1994.

SANTOS, N. R. Z.; TEIXEIRA, I. F. **Arborização de vias públicas: ambiente x vegetação**. Santa Cruz do Sul: Instituto Souza Cruz, 2001.

SANTOS, EURICH. Z. R. et al. **Análise da arborização urbana da área central de Ponta Grossa PR**. Revista Geográfica, Unioeste. V.9, n.10. 2014.

SAHR, C.L.L. Estrutura interna e dinâmica social na cidade de Ponta Grossa. In: **Espaço e Cultura: Ponta Grossa e Campos Gerais**. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2001, p. 13-36.

SCHIAVO, B.N.V; GAIAD.N.P; ANATER.J.N; CORTE.A.P.D; SANQUETA.C.R. **Uso de Imagens Orbitais de Alta Resolução Espacial para Amostragem da Arborização Urbana no Município de Santa Maria – RS**. Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer – Goiânia, v.13 n.23; p13-36. 2016.

SCHUCH, M. I. S. **Arborização Urbana: Uma contribuição à Qualidade de Vida com uso de Geotecnologias**. Dissertação (Mestrado em Geomática) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS. 2006, 120p.

## ESPAÇO, TERRITÓRIO E LAZER: UM ESTUDO SOBRE A LAGOA MAIOR EM TRÊS LAGOAS/MS

**Matheus Guimarães Lima**

Universidade Federal da Grande Dourados –  
UFGD  
Dourados – Mato Grosso do Sul

**RESUMO:** O presente trabalho visa compreender de que maneira a Lagoa Maior se tornou o principal espaço de lazer urbano em Três Lagoas/MS. A Lagoa Maior atualmente se caracteriza como um espaço de lazer de caráter majoritário no contexto urbano no qual está inserida. Além das duas pistas de caminhada pavimentadas em sua orla, a existência de diversos equipamentos urbanos de lazer relacionados também à prática esportiva leva sujeitos de diferentes grupos e tribos urbanas a se apropriarem do espaço. Temos como objetivo compreender os diferentes momentos históricos pelo qual a Lagoa Maior passou desde o início do século XX até a atualidade, já consolidada como espaço de lazer urbano.

**PALAVRAS-CHAVE:** Território; Espaço; Lazer.

**ABSTRACT:** This paper aims to understand how Lagoa Maior became the main urban leisure space in Três Lagoas/MS. Lagoa Maior currently is a leisure space of major character in the urban context in which it is inserted. In addition to the two paved hiking trails on its border, the existence of urban recreational

equipment also related to sports practice leads citizens from different urban groups and tribes to space appropriation. We aim to understand the different historical moments through which Lagoa Maior went from the beginning of the twentieth century until nowadays, already consolidated as an urban leisure space.

**KEYWORDS:** Territory; Space; Leisure.

### 1 | INTRODUÇÃO

O lazer tem sido constantemente debatido nas últimas décadas, principalmente no âmbito das Ciências Sociais. Mais recentemente, o lazer como tema de pesquisa tem se inserido na Geografia, o que possibilita empreender análises relacionadas aos processos de produção do espaço – e territorialização – nas cidades (USHER; EDWARDS, 1994; XAVIER, 2007; THOMAZ, 2010; SILVA, 2012).

Nesse sentido, Lima e Aranha-Silva (2017a, p. 4) alertam que:

Dentre os estudos geográficos, o lazer é analisado de um modo geral em conjunto com o turismo, na disciplina de Geografia do Turismo. É importante, entretanto, compreender o lazer em um contexto urbano que não está relacionado ao turismo, mas sim com a vida cotidiana na cidade.

De maneira similar, Gomes (2008) afirma que o lazer é entendido por muitos:

Em seu sentido restrito, como artes e espetáculos, e nestes estariam envolvidos uma série de manifestações do lazer. Este fato ocorre, principalmente no trato com as políticas públicas de lazer. Com algumas exceções, uma ação bastante comum é a oferta de atividades esporádicas, o que reforça a concepção de lazer como um simples produto a ser oferecido (p. 4).

Reis e Cavichioli (2008, p. 3) defendem que:

Não é possível encontrar um primórdio absoluto para o surgimento do lazer, afinal é inaceitável imaginar a existência de um período histórico no qual, de um instante para o outro, o fenômeno tenha simplesmente aparecido como algo completamente novo, sem qualquer antecedência histórica. Sendo o lazer um fenômeno social que faz parte de uma longa e intensa cadeia de processos sociais, a busca por suas raízes históricas deve estar voltada não para a descoberta de um marco decisivo, mas para a compreensão de como esse processo cego foi se constituindo no decorrer da história da humanidade, de como e por que algumas de suas características permaneceram ao longo dos tempos enquanto outras desapareceram, de como foi se transformando e se adaptando face às modificações sociais ao mesmo tempo em que, de maneira inversa, provocava ou facilitava essas modificações.

Na busca pela origem histórica do lazer, encontramos duas correntes distintas: a) Uma corrente defende que o lazer já se materializava em sociedades antigas (RUSSELL, 2002; CUNHA, 2016); b) A outra corrente sustenta que o lazer é um fenômeno moderno que surgiu nas sociedades urbanas industriais modernas e que ganhou importância, sobretudo, nas últimas três décadas, nas sociedades pós-fordistas. Esse período, é o período a que nos referimos como período pós-moderno (HARVEY, 2003; GOMES, 2003; SERPA, 2007; BAUMAN, 2007).

No período pós-moderno, as cidades tornam-se, sob alguns aspectos, lugares permeados pela desordem e carentes de áreas verdes de lazer à disposição dos cidadãos (GOMES, 2003; HARVEY, 2003; SERPA, 2007).

De acordo com Lima e Aranha-Silva (2017a, p. 4):

A oferta de espaços de lazer é um dos fatores que interfere na qualidade de vida e no bem estar urbano dos cidadãos. Os espaços de lazer públicos são disponibilizados e equipados principalmente pelo poder público, mas também pelo capital privado, porém um lugar somente se torna um espaço de lazer quando ocorre o processo de apropriação por parte dos sujeitos, que, conseqüentemente se territorializam, objetivando praticar o lazer.

Entendemos, dessa maneira, que a existência de espaços públicos de lazer é uma necessidade de enorme importância nas cidades contemporâneas. Alguns estudos sustentam ainda, que espaços que possuem relação com corpos d'água, como a Lagoa Maior, também são de predileção dos sujeitos (RECKZIEGEL 2009, p. 49). Nesse prisma, a referida autora afirma que:

Árvores, arbustos e outras plantas menores desempenham função importante para

o recinto urbano e para seus habitantes, pois ajudam no controle do clima e da poluição, e contribuem para a valorização de áreas urbanas. Estudos da UNESCO/MAB em 1992 no Estado de São Paulo constataram que a função e significado da vegetação no meio urbano está ligada, principalmente, ao seu valor estético e às funções de equilíbrio e conforto ambiental. Além disso, contribuem psicologicamente para sensação de bem-estar através da amenização da presença de edificações, veículos e grande quantidade de pessoas (RECKZIEGEL, 2009, p. 48).

Ao se tratar de cidades que passam por processos de incremento demográfico latente – como Três Lagoas (Figura 1) –, a importância dos espaços públicos de lazer se faz ainda mais significativa, já que o maior número de habitantes faz crescer a demanda por lazer e áreas verdes de uso público gratuito.

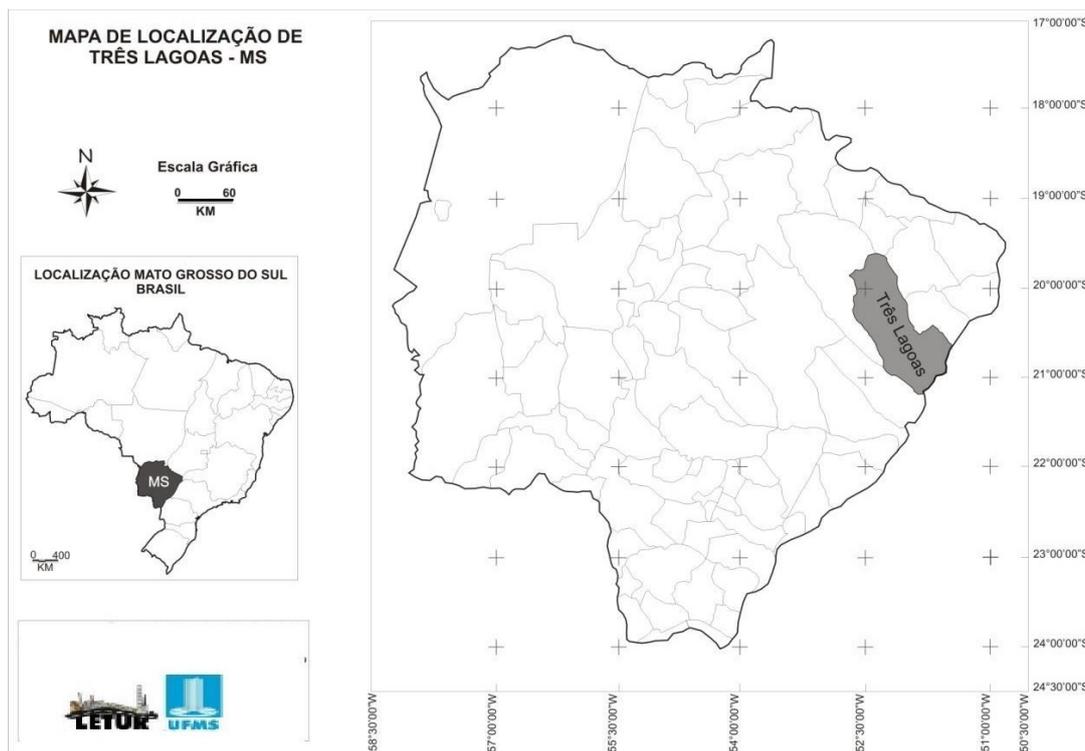


Figura 1 – Localização de Três Lagoas/MS.

Elaboração: LIMA, M. G., 2018.

## 2 | OBJETIVOS E METODOLOGIA

No presente trabalho, buscamos contextualizar a história dos diferentes processos de apropriação do espaço e territorialização ocorridos na Lagoa Maior em Três Lagoas/MS, associando-os à práticas de lazer. Objetivamos, dessa forma, trazer ao campo do debate os – importantíssimos – conceitos geográficos de espaço e território, atendendo às suas complexidades conceituais.

Metodologicamente, recorreremos à pesquisa bibliográfica, relacionada principalmente aos conceitos de: lazer, espaço e território. A pesquisa bibliográfica possibilitou uma análise integrada entre os conceitos mencionados, bem como sobre os processos e dinâmicas relativos à produção do espaço na Lagoa Maior. Quanto à

pesquisa bibliográfica, Lima (2018a, p. 11), defende que:

A pesquisa bibliográfica é um instrumento muito importante na construção de trabalhos científicos e influencia todas as suas etapas, fornecendo o embasamento teórico no qual o trabalho se apoia. Realizada por meio de leituras e fichamentos de informações pertinentes à investigação do objeto de estudo, é necessária e antecede todo trabalho científico, mesmo que de maneira preliminar.

Além da pesquisa bibliográfica, destacamos o trabalho de campo como procedimento metodológico. O trabalho de campo constitui um procedimento metodológico, “que remonta à um período anterior à sistematização da Geografia enquanto ciência, no século XIX” (LIMA, 2018b, p. 5).

De acordo com Suertegaray (1996, p. 2) a Geografia, ao longo do tempo:

Valorizou sobremaneira o trabalho de campo. Este era concebido como indispensável ao conhecimento da realidade (espaço geográfico) e seria através dele que os geógrafos teriam as informações à compreensão da organização dos lugares.

De acordo com Lima (2018a, p. 6):

Os trabalhos de campo tem sido amplamente utilizados em pesquisas geográficas pois possibilitam articulação entre o conhecimento teórico adquirido em sala de aula e o conhecimento prático que somente é adquirido na vivência do campo.

De maneira similar, Silveira (1936, p. 72) salienta que o trabalho de campo “torna mais apurada a capacidade de observação e ganham os conhecimentos a solidez que só o contato com a realidade objetiva pode dar”

### **3 I APROPRIAÇÃO DO ESPAÇO E TERRITORIALIZAÇÃO NA LAGOA MAIOR**

De acordo com Ratzel (1990), no âmbito político, tradicional, o território é o espaço em relação de dominação com um poder maior – (Estado-Nação) –, poder que é estabelecido a partir de instituições, bem como por meio de legislações específicas, “sendo os sujeitos que vivem dentro dos limites daquele espaço delimitado por fronteiras submetidos a esse poder” (LIMA, 2018, p. 30).

Conforme Turra Neto (2008, p. 467):

Durante muito tempo, a ideia tradicional de território esteve associada a uma área contígua, delimitada por uma cultura homogênea ou por um Estado-Nação, com soberania e controle de suas fronteiras. A Geografia e a Ciência Política tradicionais foram grandemente responsáveis pela fixação dessa perspectiva.

Segundo Raffestin (1993, p. 143), o conceito de território é bastante amplo. Se estende além de definições físicas, relacionadas à geologia, geomorfologia e à topografia (LIMA, 2018b). Nessa perspectiva teórica, o território é a expressão da “materialização da dominação do espaço, assim como das relações de poder que se

projetam e se apropriam do espaço” (LIMA, 2018a, p. 31).

Segundo Haesbaert (2007):

Desde a origem, o território nasce com uma dupla conotação material e simbólica, pois etimologicamente aparece tão próximo de “*terra-territorium*” quanto de “*térreo-territor*” (terror, aterrorizar), ou seja, tem a ver com dominação (jurídico-política) da terra e com a inspiração do terror, do medo – especialmente para aqueles que, com esta dominação ficam alijados da terra, ou no “*territorium*” são impedidos de entrar (p. 20).

Quando tratamos de território, é comum utilizar termos como apropriação e dominação do espaço (LEFEBVRE, 1975; RAFFESTIN, 1993; SOUZA, 1995; HAESBAERT, 2009). De acordo com Lima (2018a, p. 33):

O espaço seria o movimento das relações entre a concretude física do planeta e a humanidade. As relações de trabalho incidem sobre a produção do espaço, que se entende como um inseparável conjunto de objetos geográficos, naturais e sociais, associados à dinamicidade constante da sociedade.

Quanto à apropriação, Lefebvre (1975) sustenta que a apropriação é a finalidade da vida social dos sujeitos:

O conceito de apropriação é um dos mais importantes que nos tem podido legar séculos de reflexão filosófica. A apropriação não arrasa, mas transforma a Natureza – o corpo e a vida biológica, o tempo e o espaço disponibilizados – em bens humanos. A apropriação é a meta, a finalidade da vida social. Sem a apropriação, pode existir crescimento econômico e técnico, mas o desenvolvimento social propriamente tal se mantém nulo (p. 164).

Dessa forma, empreendemos estudo sobre as dinâmicas relacionadas ao lazer na Lagoa Maior em Três Lagoas/MS, tendo como pressuposto que “um espaço se torna um espaço de lazer como consequência da sua apropriação por sujeitos que têm o lazer como objetivo”, no qual se territorializam (LIMA, 2018a, p. 5).

Atualmente, a Lagoa Maior é o principal espaço de lazer urbano público gratuito em Três Lagoas /MS, recebendo diariamente – com aumento de fluxo aos fins de semana – milhares de pessoas de diferentes idades e classes sociais. Conhecida também, entre a população local, como Primeira Lagoa, a Lagoa Maior está localizada bem próximo ao centro de Três Lagoas, na latitude 20°46’ S e na longitude 51°43’ W (LORENZ-SILVA, 2004).

Segundo Lorenz-Silva (2004), a Lagoa Maior (Figura 2) ocupa área de 418.000 m<sup>2</sup> e tem apenas três metros de profundidade em seu ponto mais profundo, sendo assim, uma lagoa pouco profunda.



Figura 2 – Imagem de satélite da Lagoa Maior. Fonte: GOOGLE EARTH, 2018. Elaboração: LIMA, M. G., 2018.

Os equipamentos destinados à prática esportiva e a exuberância natural “lhes conferem status de espaço de lazer de caráter majoritário no contexto urbano” de Três Lagoas (LIMA; ARANHA-SILVA, 2017a, p. 8).

No início do século XX, os pioneiros na ocupação da região, de acordo com Lima e Aranha-Silva (2017a), já demonstravam interesse por transformar a Lagoa Maior em um espaço de lazer.

Ainda em fins do século XIX um dos pioneiros de Três Lagoas, Antônio Trajano dos Santos ergueu sua residência ao lado da Lagoa, passados alguns anos outras pessoas passaram a se estabelecer na área e conseqüentemente não tardou a surgirem comércios, quando já havia mais de 500 pessoas ali estabelecidas, por volta de 1905 (LORENZ-SILVA, 2004, p. 16).

Nesse período, a Lagoa Maior era apenas um entreposto comercial, no qual tropeiros pernoitavam, bem próximo à estação ferroviária da antiga ferrovia Noroeste do Brasil (NOB), como sustenta Oliveira (2007, p. 112).

Aos domingos suas margens transformavam-se em pista de carreira e apostas de cavalos, as gramíneas que margeavam a lagoa serviram de pastos e sua água de bebedouro para as boiadas que ali pernoitavam. Era, também, o Embarcadouro Municipal onde embarcavam no trem milhares de bois e toneladas de madeiras, que seriam comercializadas no estado e na região (OLIVEIRA, 2007, p. 113)

De acordo com Lima e Aranha-Silva (2017a, p. 6):

Somente no ano de 1939 ocorreu a primeira tentativa de fazer da Lagoa Maior um espaço público de lazer. Naquele ano, o poder público inaugurou o Balneário da Lagoa, e, na primeira fase, foram colocados pedalinhos na Lagoa e foram construídos tablados de madeira em suas margens. As amenidades e os equipamentos instalados, bem como a ausência de outros lugares similares corroboraram para que a Lagoa Maior rapidamente passasse a ser frequentada por uma vasta gama de

sujeitos, que tinham em comum a busca pelo lazer, indo desde moradores da cidade até moradores de fazendas consideravelmente distantes.

Posteriormente, de acordo com Oliveira (2007, p. 111), foi instalado um “complexo” de lazer aquático, bastante moderno para a época, que contava com trampolins para saltos na água, além de banheiros e vestiários (Figura 3):



Figura 3 - Balneário da Lagoa Maior, 1939. Fonte: LEVORATO, A. V., 1999. Elaboração: LIMA, M. G., 2018.

O Balneário da Lagoa, entretanto, teve vida curta e os cidadãos não puderam usufruir do espaço por muito tempo. Pouco a pouco, o número crescente de frequentadores transformou a Lagoa Maior em uma miscelânea social e cultural, “visto que seus frequentadores tinham origens e costumes distintos, além de pertencerem a classes sociais diferentes” (LIMA, 2018a, p. 123).

O espaço público de maneira geral carrega consigo o poder de possibilitar encontros impessoais e anônimos em conjunto com a co-presença de diferentes grupos sociais que compartilham do mesmo território (SOBARZO, 2005, p. 16 apud LIMA; ARANHA-SILVA, 2017b, p. 6).

Embora compartilhassem o mesmo espaço de lazer, as interações entre os sujeitos nem sempre ocorriam de forma harmoniosa e “logo passou a ocorrer animosidades e enfrentamentos” (LIMA, 2018a, p. 124).

O lugar passou a ser frequentado por pessoas de diferentes classes sociais, dentre elas, famílias, pessoas sóbrias, outras embriagadas, desocupados, forasteiros e outros. Desse modo, as provocações, brigas e discussões eram constantes. Assim, a violência crescente fazia vítimas por meio de tiros disparados e facadas. Sendo o balneário, ao mesmo tempo, um lugar de lazer e vida, violência e morte e local propício para o esconderijo de foragidos da polícia, foi necessário decretar o fechamento do balneário (OLIVEIRA, 2007, p. 112).

Em 1941 apenas um ano após a inauguração, o Balneário da Lagoa foi fechado e “no mesmo ano, um incêndio criminoso destruiu todas as instalações desocupadas, colocando definitivamente um fim no Balneário da Lagoa” (LIMA; ARANHA-SILVA,

2017a, p. 5).

O fechamento do Balneário da Lagoa foi lamentado por alguns setores da sociedade que tinham nele sua principal opção de lazer, entretanto outros setores comemoraram o seu fim. Pouco tempo depois, ainda em 1941, um incêndio criminoso acabou por destruir o que restava da estrutura construída, definitivamente encerrando o Balneário da Lagoa. Ocorreu então processo de desterritorialização na Lagoa Maior. Bares e restaurantes se fecharam, tendo em vista a queda no fluxo de pessoas que seguiu o fechamento do Balneário da Lagoa. Tendo se tornado um lugar ermo, a Lagoa Maior passou a ser utilizada como fonte de matéria prima para a produção de telhas e tijolos, embora sua argila fosse de baixa qualidade. Assim, podemos falar de um processo de mudança de funcionalidade. O número de olarias cresceu gradualmente, chegando-se ao total de 28 olarias localizadas em suas margens e, que empregavam centenas de oleiros. A Lagoa Maior passou a ser território dos oleiros que lhe imprimiram nova territorialidade (LIMA, 2018a, p. 123).

Nesse sentido, Rosendahl (2005, p. 201) afirma que:

O território é, em realidade, um importante instrumento da existência e reprodução do agente social que o criou e controla. O território apresenta além do caráter político, um nítido caráter cultural, especialmente quando os agentes sociais são grupos étnicos, religiosos ou de outras identidades.

Em razão das atividades das olarias, a água da Lagoa Maior se degradou em ritmo acelerado, tornando-se totalmente imprópria para o desenvolvimento de práticas esportivas e lazer de qualquer espécie, assim como o seu entorno (LIMA, 2018a).

A degradação ambiental não demorou muito a se fazer presente e a proposta do poder público de ter um espaço público de lazer na Lagoa passou a ficar cada vez mais distante de ser implementada de fato, perdurando por décadas como um ambiente degradado (LIMA; ARANHA-SILVA, 2017a, p. 4).

Ainda na primeira metade da década de 1940, não mais que quatro anos depois do fechamento do Balneário da Lagoa, a situação já era crítica, e a Lagoa Maior foi definida como: de “águas débeis, esgotada; quase sem vida”, de acordo com Aranha-Silva (1992, p. 119).

Nas décadas seguintes, perdurou o processo de degradação ambiental e, com exceção dos oleiros, a Lagoa Maior tornou-se um lugar “pouco frequentado e evitado pela população em geral” (LIMA, 2018a, p. 124).

#### **4 | A LAGOA MAIOR NOVAMENTE COMO ESPAÇO DE LAZER**

Somente depois de cinco décadas, no início da década de 1990, ações do poder público em parceria com a Associação Comercial local possibilitaram que a Lagoa Maior pudesse ser novamente utilizada como espaço de lazer.

As alterações paisagísticas se fazem condicionante à atração de frequentadores em áreas turísticas – a própria Lagoa se tornaria cartão-postal da cidade – transmitindo

acolhimento e sensação de segurança e mesmo de orgulho de se inserir nesse espaço, sob a ótica de pertencimento e apropriação. Foram construídas duas pistas para corrida e caminhada ao redor da lagoa, bem como a instalação de equipamentos de prática esportiva. Houve ainda tratamento paisagístico com o plantio de grama e de árvores, além da introdução de alevinos na água, para o povoamento com peixes típicos da região (LIMA; ARANHA-SILVA, 2017b, p. 9).

Em meados da década de 2000 ocorreu a consolidação definitiva da Lagoa Maior (Figura 4) como espaço público de lazer, de acordo com Lima e Aranha-Silva (2017b, p. 9):

Em 2004, novamente a Prefeitura Municipal implementou melhorias e novos equipamentos e edificações no entorno da Lagoa. Foi ainda construída uma academia ao ar livre; instalou-se um chafariz dentro da Lagoa, questionado por alguns pela preocupação com aspectos paisagísticos e ambientais, além da construção de uma pista de skate, que logo se tornou referência para a tribo urbana dos skatistas, que fizeram daquele ponto seu território, apropriando-se e ali produzindo o espaço por meio das singularidades de suas práticas esportivas e culturais, configurando-se como um espaço de lazer.

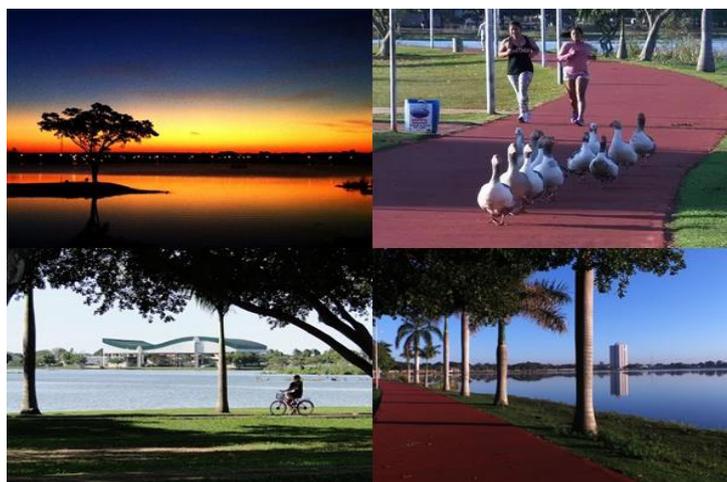


Figura 4 - Lagoa Maior. Fonte: LIMA, M. G., 2018.

Devemos salientar, entretanto, que paralelamente outra modalidade de lazer passou a ser desenvolvida no contexto de contiguidade espacial da Lagoa Maior. Falamos aqui do lazer noturno. “Atendo-nos às diferentes tipificações do lazer, abordamos aqui [...] o lazer noturno, cuja prática é muito associada aos jovens, sobretudo nas cidades” (LIMA, 2018a, p. 53).

O lazer noturno se refere aos momentos de divertimento e entretenimento/recreação que se dão em horários de não trabalho, convencionalmente após as 18 horas, do anoitecer ao amanhecer, exclusivamente em espaços privados de lazer (LIMA, 2018a, p. 53).

Aos poucos, “diversos bares e restaurantes que se constituem em fixos polarizadores de fluxos” foram abertos, estabelecendo-se também uma mancha de lazer, “fruto da apropriação do espaço e de sua especialização e coesão enquanto

território de lazer” (LIMA, 2018, p. 54). Cabe salientar, que mancha de lazer, de acordo com Magnani (1996, p. 40), é uma:

Área contígua do espaço urbano dotada de equipamentos que marcam seus limites e viabilizam – cada qual com sua especificidade, competindo ou complementando – uma atividade ou prática predominante. Numa mancha de lazer os equipamentos podem ser bares, restaurantes, cinemas, teatros, o café da esquina etc., os quais, seja por competição ou complementação, concorrem para o mesmo efeito: constituem pontos de referência para a prática de determinadas atividades.

No que toca ao esporte e suas práticas, a última grande obra na Lagoa Maior foi a inauguração do Ginásio de Esportes da Lagoa (Figura 5), em junho de 2013, como sustentam Lima e Aranha Silva (2017b, p. 9):

Construiu-se um moderno centro poliesportivo de grande dimensão e que inserido no contexto da Lagoa Maior faz de si próprio um fixo polarizador de fluxos, [...] todos os dias da semana com intuito de prática esportiva, seja o vôlei, o basquete ou o futsal (esportes em equipes que ali jogam e treinam).



Figura 5 - Ginásio de Esportes. Fonte: LIMA, M. G., 2018.

Na atualidade grande número de pessoas frequenta a Lagoa Maior diariamente, refletindo o amplo crescimento populacional de Três Lagoas, como aponta Lima (2018a):

O grande crescimento populacional do município é atribuído à ampliação do parque industrial, que atraiu grande número de migrantes à procura de trabalho, oriundos, sobretudo, das regiões Norte e Nordeste do Brasil. Houve, entretanto, migração de outras regiões do país e até do exterior, com comunidades de haitianos e árabes, de migração recente, na cidade. Em 2006, Três Lagoas tinha população de 87.113 habitantes, ao passo que, em 2017, a população estimada é de 117.477 habitantes (IBGE, 2017) (p. 128).

Considerando-se o período de pouco mais de uma década, verificamos que a média anual de crescimento populacional em Três Lagoas foi de 3,1%, superior à média nacional, que é de 0,77%, e também superior à média mundial, que é de 1,2% (Figura 6).

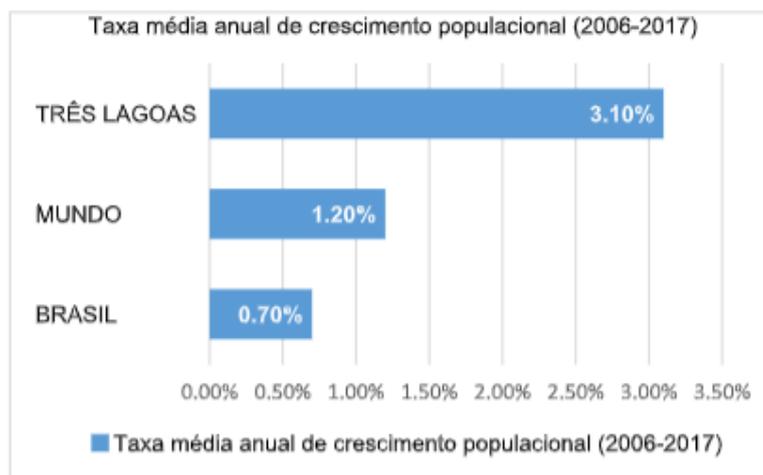


Figura 6 – Gráfico de médias anuais de crescimento populacional. Fonte: IBGE, 2017. Elaboração: LIMA, M. G., 2018.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Lagoa Maior, em Três Lagoas, passou por diversos processos de produção do espaço ao longo da história de sua ocupação. A partir da inauguração do Balneário da Lagoa em 1940, ocorreu uma tentativa do poder público de instituir um espaço público de lazer, por meio da instalação de pedalinhos, trampolins, banheiros e vestiários.

Como mencionado, entretanto, o Balneário da Lagoa teve sua existência limitada a um solitário ano, sendo descontinuado em 1941. Em 2004 a Lagoa Maior de fato ganhou características de espaço de lazer, com a inauguração de um moderno complexo poliesportivo, construído pelo poder público. Como consequência, “o número de frequentadores cresceu, sendo esses os sujeitos que se apropriam do espaço, identificando-se com o espaço e conferindo-lhe valor simbólico, isso é, se territorializando” (LIMA, 2018b, p. 11).

Salientamos, ainda, que, desde meados da década passada, o município tem passado por processo de expansão em seu parque industrial, o que contribuiu com o processo de migração pelo qual Três Lagoas recebeu dezenas de milhares de pessoas (LIMA; ARANHA-SILVA, 2017a). Em 2006 a população do município era de 87.113 habitantes, e no ano de 2017 essa população é de 117.477 habitantes, de acordo com estimativa do IBGE (2017), o que representa crescimento populacional de mais de 30% em uma década.

A chegada de novos moradores teve diversos desdobramentos em Três Lagoas, entre os quais, o processo em que maior número de pessoas optam pela Lagoa Maior como espaço de lazer. Nesse sentido, sua importância fica evidenciada, sendo difícil conceber a cidade de Três Lagoas sem sua presença.

Diante do exposto, concluímos que, na atualidade, após cerca de um século de ocupação e idealização, a Lagoa Maior, enfim, se caracteriza como um espaço público de lazer urbano. Salientamos, também, que, ao longo dos próximos anos e

décadas, esse processo – de valorização da Lagoa Maior enquanto espaço de lazer público gratuito – deve seguir, seguramente suscitando novos estudos que busquem compreender a produção do espaço nesse lugar específico.

## REFERÊNCIAS

ARANHA-SILVA, E. **Três Lagoas**: uma interpenetração do rural com o urbano. 1992. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista – UNESP, Presidente Prudente, 1992.

BAUMAN, Z. **A vida fragmentada**: ensaios sobre a moral pós-moderna. Lisboa: Relógio d'água, 2007.

CUNHA, N. Lazer na Roma Antiga. **Revista Brasileira de Estudos do Lazer**. Belo Horizonte, v. 3, n.1, p. 31-37, 2016.

GOMES, C. L. **Significados de recreação e lazer no Brasil**: reflexões a partir da análise de experiências institucionais (1926-1964). 2003. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003.

GOOGLE. **Google Earth**. Version 7.3.0.3832 (64-bits). 2018. Três Lagoas, MS. Disponível em: <<https://www.google.com.br/intl/pt-BR/earth/>>. Acesso em: 17 jul. 2018.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização**: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

\_\_\_\_\_. Território e Multiterritorialidade: um debate. **GEOgraphia**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 17, 2007.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 1993.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Anuário Estatístico do Brasil**. Rio de Janeiro, v. 77, 2017.

LEFEBVRE, H. **La production de l'espace**. Paris: Anthropos, 1975.

LEVORATO, A. V. **Três Lagoas**: dama em preto e branco. Três Lagoas: Graf Set LTDA, 1999.

LORENZ-SILVA, J. L. **O esponjilito de Três Lagoas MS – registro e caracterização com ênfase em micropaleontologia**. 2004. Dissertação (Mestrado em Geologia), São Leopoldo, 2004.

LIMA, M. G. **Espaços de lazer e territórios juvenis em Três Lagoas/MS**. 2018. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, Três Lagoas, 2018.

\_\_\_\_\_. Produção do espaço e turismo religioso em Santo Expedito/SP. **Revista Presença Geográfica**, Porto Velho, v. 7, n. 1, 2018.

\_\_\_\_\_; ARANHA-SILVA, E. Apropriação do espaço e territorialização na Lagoa Maior em Três Lagoas/MS: Considerações sobre o lazer, 2017, Porto Alegre. In: XII ENANPEGE - Encontro Nacional da ANPEGE, Porto Alegre. **Anais do XII ENANPEGE - Encontro Nacional da ANPEGE**. Porto Alegre: Associação Nacional de Pós-Graduação em Geografia, 2017.

\_\_\_\_\_; ARANHA-SILVA, E. Espaços de lazer e territorialização na Lagoa Maior em Três Lagoas/MS: 1900-2016. **CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES**, Málaga, v. 17, n. 1, p. 1-12, 2017.

MAGNANI, J. C. M. Os circuitos dos jovens urbanos. **Revista de sociologia da USP**, São Paulo, v.

17, n. 2, 2005.

OLIVEIRA, A. M. **Estrada de Ferro Noroeste do Brasil: dinâmica sócio-espacial e territorialidade em Mato Grosso do Sul.** 2008. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, 2007.

RAFFESTIN, C. **Por uma Geografia do poder.** São Paulo: Ática, 1993.

RATZEL, F. **Geografia do Homem.** São Paulo: Ática, 1990.

RECKZIEGEL, D. **Lazer noturno: aspectos configuracionais e formais e sua relação com a satisfação e preferência dos usuários.** Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, 2009.

REIS, L. J. A.; CAVICHIOILLI, F. R. A teoria configuracionista e o surgimento do lazer. In: I Encontro da ALESDE, 2011, Curitiba. **Anais do 1º Encontro da ALESDE.** Curitiba: UFPR, 2011.

ROSENDAHL, Z. Território e territorialidade: uma perspectiva geográfica para o estudo da religião. **Geografia: temas sobre cultura e espaço.** Rio de Janeiro: EdUERJ, 2005.

RUSSELL, B. **O elogio ao ócio.** Rio de Janeiro: Sextante, 2002.

SERPA, A. **O espaço público na cidade contemporânea.** São Paulo: Contexto, 2007.

SILVA, C. H. C. O Turismo e a Produção do Espaço: Perfil Geográfico de uma Prática Socioespacial. **Geografia Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v. 16, n. 2, p. 47-61, 2012.

SILVEIRA, J. D. A excursão no ensino de Geografia. **Revista Geografia**, São Paulo, v. 2, n. 4, 1936.

SOBARZO, O. A. M. **Os espaços de sociabilidade segmentada: a produção do espaço público em Presidente Prudente.** 2004. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista – UNESP, Presidente Prudente, 2004.

SOUZA, M. J. L. de. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. (org.) **Geografia: conceitos e temas.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995. p. 77-116.

SUERTEGARAY, D. M. A. Geografia e trabalho de campo. In: Colóquio: O discurso geográfico na aurora do século XXI, 1996, Florianópolis. **Anais do Colóquio: O discurso geográfico na aurora do século XXI.** Florianópolis, Programa de Pós Graduação em Geografia UFSC, 1996. p. 1–11.

THOMAZ, R. C. C. A revalorização e difusão do patrimônio cultural como meio desenvolvimento do turismo rural e cultural: estudo de caso da rede galega do patrimônio arqueológico. **Revista Tópos**, Presidente Prudente, v. 4, n. 2, 2010.

TURRA NETO, N. **Múltiplas trajetórias juvenis em Guarapuava: territórios e redes de sociabilidade.** 2008. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista – UNESP, Presidente Prudente, 2008.

USHER, R.; EDWARDS, R. **Postmodernism and education.** London: Routledge, 1994.

XAVIER, H. **A percepção geográfica do turismo.** São Paulo: Aleph, 2007.

## PRODUÇÃO DA HABITAÇÃO EM UMA CIDADE MÉDIA: ANÁLISE DO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA-PMCMV EM DOURADOS-MS

**Lidiane Cristina Lopes Garcia de Souza**

Universidade Federal da Grande Dourados,  
Faculdade de Ciências Humanas.  
Dourados – MS

the understanding of the process of the urban area creation and its socio-spatial outspread.

**KEYWORDS:** Medium size city; Housing; PMCMV.

**RESUMO:** Com a perspectiva de pensar a produção da habitação via Programa Minha Casa Minha Vida-PMCMV em uma cidade média, tomamos como objeto de análise o Residencial Harrison de Figueiredo, localizado na cidade de Dourados-MS. Nesse sentido, objetivamos fornecer elementos para refletir a questão da habitação e aprofundar os estudos sobre a produção habitacional. Fornecendo, assim, contribuições para o entendimento do processo de produção do espaço urbano e seus desdobramentos socioespaciais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cidade média; Habitação; PMCMV.

**ABSTRACT:** Aiming the perspective of thinking about the creation of housing through the initiative called 'Programa Minha Casa Minha Vida - PMCMV' in a medium-size city, we set as the object of analysis the Residential Harrison de Figueiredo, which is located in Dourados city, MS state. In this sense we set as a goal to provide elements to reflect the housing issue and deepen the studies about the housing production. Thereby providing contributions for

### 1 | INTRODUÇÃO

Essa proposta de trabalho trata-se de uma contribuição que começou como parte de uma pesquisa de Iniciação Científica realizada na graduação em geografia da Universidade Federal da Grande Dourados, que embasou um trabalho de conclusão de curso em Geografia e que almeja fazer parte do desenvolvimento de uma dissertação de mestrado da mesma instituição, com perspectiva na produção da habitação em uma cidade média, tomando como análise o Programa Minha Casa Minha Vida-PMCMV na cidade de Dourados-MS. Nesse sentido, procuramos fornecer elementos para se pensar a questão da moradia através da produção da habitação via PMCMV em Dourados-MS, assim como contribuir para o entendimento do processo de produção do espaço urbano e seus desdobramentos socioespaciais.

Segundo Calixto (2017), apenas a partir da década de 1990 que as cidades médias passaram a ser objetos de estudo que

buscavam compreender suas características e complexidades. Um aprofundamento que se concentrava nas metrópoles, considerando, assim, que as cidades médias também são locais de consumos e fluxos.

Posto que, para identificar as cidades médias, é preciso mais que a classificação populacional que a definiria apenas como de porte médio. Uma de suas principais características é a relação entre o tamanho demográfico, as funções urbanas e a organização do espaço intra-urbano.

Diante disso, Dourados–MS (Figura 1) atende as exigências locais, bem como expressa nível de centralidade interurbana (principalmente na porção sul do estado) relevante devido ao importante papel do setor de serviços e comércio. O município destaca-se na rede urbana regional, estabelecendo sua condição de cidade média e se afirmando como centro de apoio ligado ao comércio e a serviços.

FIGURA 01  
MATO GROSSO DO SUL (2018)  
LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE DOURADOS

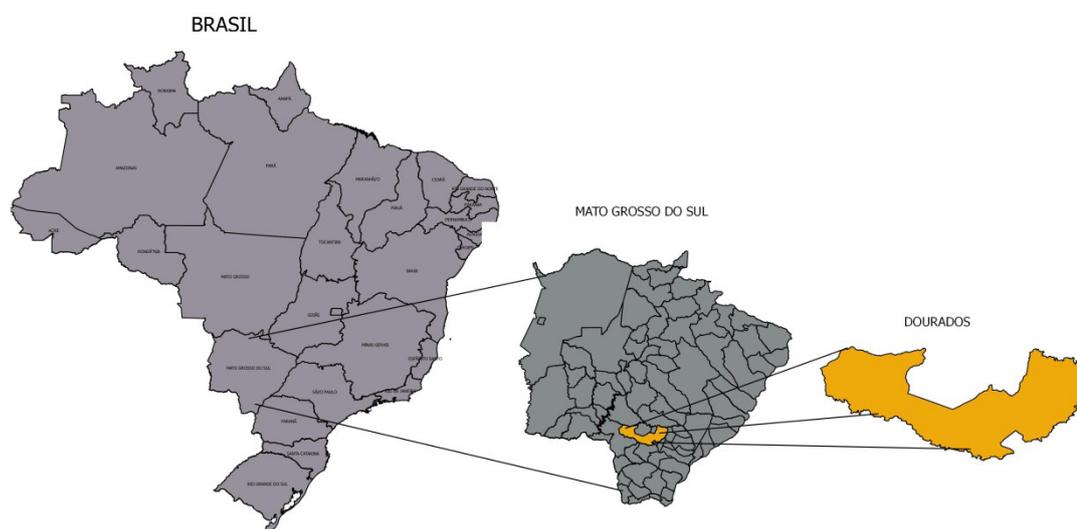


Figura 1 - Localização do município de Dourados – MS  
ORG.: Lidiane Cristina Lopes Garcia de Souza

A produção habitacional faz parte das mudanças, e o PMCMV ganha destaque nesse contexto –, lançado no ano de 2009, as primeiras unidades habitacionais em Dourados, num total de 447, foram entregues em 2011–, e apesar da importância de iniciativas anteriores, é um programa que merece especial atenção devido à sua abrangência. Assim, a inserção do PMCMV, que está em processo de construção contínua, tornou-se expressivo na cidade, gerando processos e impactos na vida de famílias, nas condições reais de vida, nas relações sociais, abrindo vasto campo de pesquisa. Com isso, exaltamos compreender as novas formas de produção habitacional em uma cidade média via PMCMV, e seus desdobramentos socioespaciais, tendo como objeto de análise o residencial Harrison de Figueiredo etapas I, II e III, totalizando 722 residências em Dourados – MS. Fornecendo, assim, elementos para refletir a questão da moradia e aprofundar os estudos sobre a produção habitacional.

## 2 | OBJETIVOS

Compreender as novas formas de produção habitacional em uma cidade média, fornecendo elementos para analisar a questão da moradia via PMCMV em Dourados-MS, e colaborar no entendimento do processo de (re)produção do espaço urbano e seus desdobramentos socioespaciais.

## 3 | METODOLOGIA

Para atingir os objetivos propostos, tomaremos como procedimento inicial levantamento bibliográfico (livros, teses, dissertações, monografias e artigos) sobre a temática pesquisada, com a finalidade de refletir acerca do tema “cidades médias”, a partir do aprofundamento das desigualdades socioespaciais, um dos temas norteadores da Rede de Pesquisadores de Cidades Médias – RECIME, no seu diálogo constante com levantamentos/pesquisa de campo. Além das contribuições das discussões em eventos proporcionados pela comunidade da geografia, como os Espaços de Diálogos e Práticas-EDP’s do Encontro Nacional de Geógrafos. Nessa perspectiva, pretendemos tomar como objeto de análise o residencial denominado Harrisson de Figueiredo, localizado as margens da BR-156, que dá acesso ao distrito industrial da cidade.

## 4 | RESULTADOS PRELIMINARES

Uma cidade capitalista apresenta a característica de ser fragmentada, marcada por diferentes usos da terra, apresentando áreas de diferentes formas e conteúdo. O espaço urbano (re)produz a complexidade da estrutura social de classes. A respeito disso, Corrêa afirma,

O espaço urbano capitalista – fragmentado, articulado, reflexo e condicionante social, cheio de símbolos e campo de lutas – é um produto social, resultado de ações acumuladas através de tempo, e engendradas por agentes que produzem e consomem espaço (CORRÊA, 1993, p.11).

Através do recorte espaço-temporal da década de 1970 da rede urbana de Dourados-MS, é possível observar o surgimento de um novo sistema de tecnificação do campo, bem como uma descentralização da economia agropecuária e industrial por meio da nova divisão territorial do trabalho, “[...] houve um conseqüente fluxo migratório da população rural rumo às cidades, provocando o seu inchamento ao mesmo tempo que aumentavam os problemas urbanos” (SOUZA, 1997, p. 189). A introdução de uma agricultura caracterizada pelo uso da técnica, da ciência e da informação, reforça os papéis regionais de Dourados-MS, colocando-a na condição de cidade média.

Porém, a partir da década de 1990, houve uma descentralização, as cidades médias passam a ser objeto de análise a fim de compreender suas complexidades

e particularidades, são locais de consumos e fluxos, uma análise que ultrapassa o complemento dos estudos de metrópoles. Para identificar as cidades médias é necessário compreender a relação entre o tamanho populacional, as funções urbanas exercidas e a organização do espaço intra-urbano e inter-urbano, exercendo uma relação de complementaridade em sua rede urbana, além de considerar os “problemas” que até então eram percebidos apenas em centros maiores.

O município de Dourados-MS se encaixa em todas as características mencionadas, destacando-se na rede urbana regional, estabelecendo sua condição de cidade média, concordando com Corrêa (2007) e Calixto (2017) vale destacar que, a partir da proposição de que as dinâmicas dos processos são estabelecidas pelas relações sociais, a condição de cidade média – como construção social, está ligada à noção de movimento e processo – sendo exposta à transformações com o passar do tempo, isto é, possui uma condição espaço-temporal.

O processo de expansão das cidades leva a novas expressões de centralidade, resultando em várias formas de ocupação, que sucede uma diversidade de habitações, não apenas de tamanho ou características, mas, também, da própria cidade. Essa produção diversificada da produção habitacional, não inclui, meramente, a capacidade de pagar pela casa/terreno, mas também de pagar pelos equipamentos e serviços coletivos, evidenciando a desigualdade social.

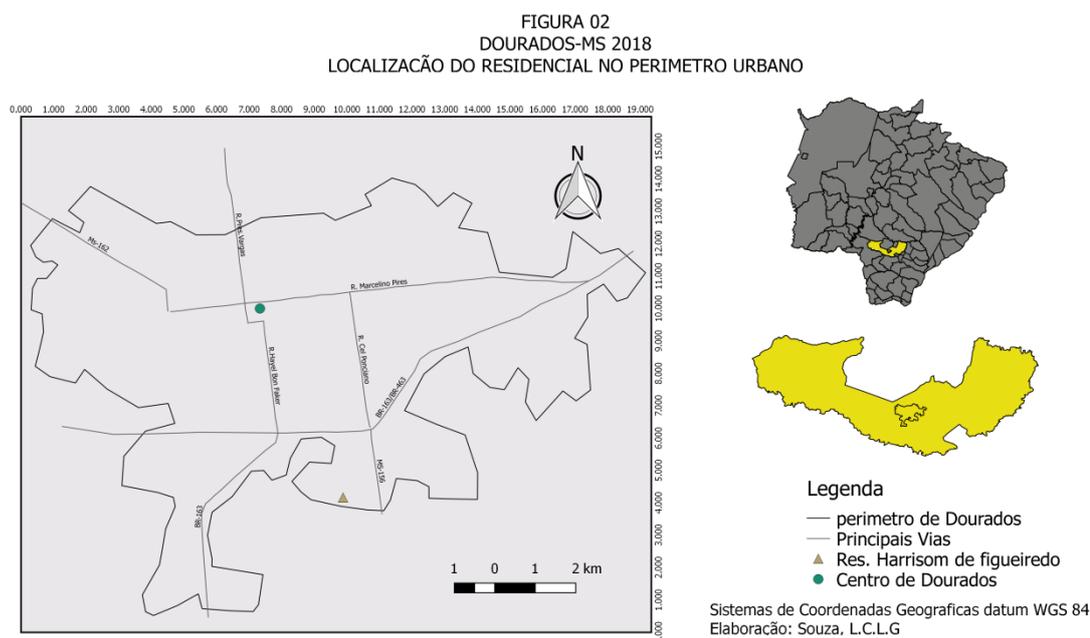
Vale destacar que nos anos 1970, na elaboração do II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), através do seu “Programa para Cidades de Porte Médio” as cidades, como Dourados, foram alvo de atenção, e a Constituição (1988) possibilitou o fortalecimento das escalas locais de poder, via reforma fiscal e administrativa. Dentro da política de descentralização adotada, intensificaram-se as iniciativas municipais no município de Dourados a partir do final da década de 1980 e início da década de 1990, tendo como mola propulsora a pressão popular. Nesse cenário, entre 1989 e 1999, na tentativa de atender a população de baixo poder aquisitivo, houve a implantação e distribuição de mais de 1500 lotes urbanizados, visando a autoconstrução, e a implantação de aproximadamente 2800 unidades residenciais.

Dentro da política habitacional implementada entre 2000 e 2008, vale mencionar o Programa Cesta Material de Construção (132 unidades), Programa de Erradicação de Favela (1.175 unidades), implantação de conjuntos habitacionais ligados ao Programa de Arrendamento Residencial– PAR (963) e Programa de Aceleração do Crescimento – PAC (450 unidades). (CALIXTO *apud.*, 2010).

Apesar da importância das iniciativas mencionadas, o Programa Minha Casa Minha Vida–PMCMV, lançado em 2009, merece especial atenção devido a sua abrangência. O lançamento do Programa (com 447 residências entregues em 2011) fez parte de um período em que o governo procurava se recuperar da crise econômica de 2008 e o setor da construção civil passava por momento de recessão. Após anos de carência de políticas concretas ligadas à habitação e necessitando operar através do autofinanciamento, as empresas do âmbito da construção civil se reestruturaram,

expandindo seu capital na Bolsa de Valores e beneficiando-se dos novos recursos derivado das mudanças no Sistema Financeiro de Habitação – SFH. O PMCMV financiou em 5 anos, ou seja, até 2014, 80% das unidades que o Banco Nacional de Habitação–BNH havia financiado em 22 anos (4,5 mil). Nesse mesmo período foi iniciada a Fase 2 do programa em todo o Brasil, com empreendimentos inaugurados no ano de 2011 (JESUS, 2014).

Neste sentido, o residencial Harrison de Figueiredo (Figura 3) construído com fonte de recursos do Fundo de Arrendamento Residencial – FAR e a Prefeitura Municipal como agente promotor, é um dos dezesseis empreendimentos do PMCMV em Dourados Faixa I (renda familiar mensal até 1800,00 reais), foi construído em três etapas, a primeira entregue no ano de 2014, o Harrison I, com 232 residências. Posteriormente, foram entregues o Harrison II, com 240 e o Harrison III, com 250, totalizando 722 residências (SOUZA, 2017).



O residencial é um dos maiores e mais recentes empreendimentos do PMCMV faixa I no município, localizado a margem da rodovia MS-156 que dá acesso ao distrito industrial ao lado do residencial Dioclécio Artuzi, que também é empreendimento do PMCMV e do mesmo porte que o Harrison de Figueiredo.

A chegada dos moradores passa a (re)produzir o espaço urbano através do cotidiano, dando novos significados ao local, suas dificuldades devido ao distanciamento marcado pelo difícil acesso aos serviços e equipamentos coletivos como escola, posto de saúde e local de trabalho dos moradores, fazendo com que enfrentem longas distâncias diárias, já é característica dos residenciais do Programa e demais loteamentos populares, nos permitindo perceber as contradições que envolvem a (re) produção do espaço urbano, reforçando a desigualdade socioespacial na cidade.

O residencial Harrison de Figueiredo, assim como os outros programas

habitacionais destinados a população de baixa renda e empreendimentos do PMCMV Faixa 1, que teve produção mais relevante em áreas periféricas, permaneceram concentrados na porção sul do município de Dourados, região marcada pela ausência de infraestrutura, equipamentos e serviços urbanos, bem como a necessidade dos moradores de atravessar uma rodovia, conhecida pelos acidentes de trânsito, para se deslocar para qualquer ponto da cidade, gerando vários transtornos.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implantação do Programa Minha Casa Minha Vida–PMCMV em Dourados–MS gera processos e impactos na vida dos moradores, nas relações sociais e nas condições de vida (re)produzindo o espaço urbano. Vários aspectos nos permitem perceber as contradições que envolvem a (re)produção do espaço urbano no local e que podemos identificar desigualdades socioespaciais.

Após cerca de 9 anos de inauguração e 7 anos da entrega dos primeiros residenciais do PMCMV na cidade, podemos perceber que o programa configura uma nova forma de habitar em uma cidade média, Dourados–MS, através da organização do seu espaço intra-urbano a partir do setor habitacional, bem como o setor de comércio e serviços passa a reafirmar sua condição de cidade média na rede urbana regional, porém, a questão do déficit de moradia para o cidadão que não pode pagar, ainda é um grave problema.

Analisar e apontar elementos para reflexões a partir do PMCMV são contribuições para compreender a questão da habitação em uma cidade média.

Os resultados preliminares apresentados sobre a temática neste trabalho visam fazer parte de uma dissertação de mestrado cujo objeto de análise é o residencial Harrison de Figueiredo, etapas I, II e III. Assim, aprofundando os estudos sobre a produção habitacional e os desdobramentos socioespaciais produzidos.

A presente proposta de trabalho se justifica pela necessidade de reflexão acerca das contradições socioespaciais decorrentes do processo de produção do espaço urbano e, também, da importância de contribuir com a sociedade nas questões que circundam a discussão. O resultado do trabalho, a dissertação, poderá servir como documento de apoio para a argumentação dos sujeitos sociais do residencial Harrison de Figueiredo e até para os demais residenciais do município diante do poder público, em busca de melhores condições de vida de centenas de pessoas.

## REFERÊNCIAS

AMORE, Caio Santo; RUFINO, Maria Beatriz Cruz e SHIMBO, Lúcia Zanin. (Org.). **Minha casa... E a cidade?** Avaliação do Programa Minha Casa Minha Vida em seis estados brasileiros. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

CALIXTO, Maria José Martinelli Silva. A centralidade regional de uma cidade média no estado de Mato Grosso do Sul: uma leitura da relação entre diversidade e complementaridade. In: OLIVEIRA, Hélio

Carlos M. de; CALIXTO, Maria José Martinelli S; SOARES, Beatriz Ribeiro (Org.). **Cidades Médias e Região**. 1ed. São Paulo: UNESP/Cultura Acadêmica, 2017, v. 1, p. 57-100.

CALIXTO, Maria José Martinelli Silva; BERNARDELLI, Mara Lúcia Falconi da Hora. Dourados-MS: uma cidade média entre os papéis regionais e a dinâmica da economia globalizada. In: Maria Encarnação Beltrão Sposito; Doralice Satyro Maia. (Org.). **Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional**: Dourados e Chapecó. 1ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2016, v. 1, p. 29-170.

CALIXTO, Maria José Martinelli Silva e FLORENTINO, Valéria Ferreira Silva. (Org.). **Produção do espaço urbano regional**: leituras de uma cidade média. Dourados, MS, Ed. UFGD, 2016.

CORRÊA, Roberto Lobato. **Diferenciação sócio-espacial, escalas e práticas espaciais**. Cidades, vol. 4, n. 6, 2007, p. 61-72.

\_\_\_\_\_. **O espaço urbano**. São Paulo: Ática, 1993.

CORRÊA, Roberto Lobato; PINTAUDI, Silvana Maria; VASCONCELOS, Pedro de Almeida. (Org.). **A cidade contemporânea**: segregação socioespacial. São Paulo: Contexto, 2013.

JESUS, Sara Livino de. **A política pública habitacional e os desdobramentos do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) em uma cidade média: Dourados – MS**. Dourados, 2014. Dissertação (Mestrado em Geografia) – FCH/UFGD.

LOPES, Diva Maria Ferlin; HENRIQUE, Wendel (Org.). **Cidades médias e pequenas**: Teorias, conceitos e estudos de caso. Salvador: SEI, 2010.

RODRIGUES, Arlete Moyses. **Moradia nas cidades brasileiras**. São Paulo: Contexto, 1988.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1997.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura da. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. 3. ed. São Paulo: Record, 2001.

SILVA, Mario Cezar Tompes da. **Os novos rumos da política habitacional e o processo de urbanização de Dourados**. São Paulo, 2000. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.

SOUZA, Lidiane Cristina Lopes Garcia de. **As novas formas de produção habitacional em uma cidade média**: O residencial Estrela do Leste em Dourados — MS. Dourados, 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) – FCH/UFGD.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão A produção do espaço urbano: escalas, diferenças e desigualdades socioespaciais. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri; SOUZA, Marcelo Lopes; SPOSITO, Encarnação Beltrão. (Org.) **A produção do espaço urbano**. São Paulo: Contexto, 2011, p.123-146.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão (Org.). **Cidades médias**: espaços em transição. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SUERTEGARAY, Maria Dirce Antunes. **Espaço geográfico uno e múltiplo**. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Barcelona, 2001.

## NOVAS ESTRATÉGIAS DE ATUAÇÃO DO MERCADO IMOBILIÁRIO E PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO EM MACAPÁ-AMAPÁ

**Eliane Aparecida Cabral da Silva**

Universidade Federal do Amapá/DFCH

Macapá - Amapá

**RESUMO:** Este artigo discute aspectos recentes do processo de urbanização em Macapá-Amapá, destacando a produção de espaços murados e o avanço da expansão urbana em áreas rurais como as atuais estratégias do mercado imobiliário local. Em termos metodológicos, a pesquisa adotou a perspectiva da produção do espaço urbano. O levantamento dos dados empíricos foi feito por meio de pesquisa in loco, bibliográfica e documental. Identificou-se que mais de 28 empreendimentos residenciais particulares, foram construídos em Macapá entre 2010 e 2016, e que, parte considerável deles estão localizada em terras que eram rurais, e que, o atual processo de urbanização em Macapá está enraizado nas novas formas sob as quais o capital passa a aplicar seus excedentes região, valorizando o urbano como um dos impulsionadores do processo mais geral de acumulação do capital.

**PALAVRAS-CHAVE:** Mercado imobiliário. Urbano. Macapá-Amapá.

**ABSTRACT:** This article discusses recent aspects of the urbanization process in Macapá-Amapá, highlighting the production of walled

spaces and the advance of urban expansion in rural areas, such as the current strategies of the local real estate market. In methodological terms, the research adopted the perspective of the production of urban space. Empirical data were collected through in loco, bibliographical and documentary research. It was identified that more than 28 private residential developments were constructed in Macapá between 2010 and 2016, and that a considerable part of them is located in rural lands, and that the current urbanization process in Macapá is rooted in the new forms under which capital invests in the region, valuing the urban as one of the drivers of the more general process of capital accumulation.

**KEYWORDS:** Real estate market. Urban. Macapá-Amapá.

O presente texto tem como base os estudos realizados pela autora entre 2013 e 2017 para sua pesquisa doutoral, efetivada no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual de Campinas, que resultou na tese “QUANDO A TERRA AVANÇA COMO MERCADORIA PERDE-SE O VALOR DE USO NA CIDADE: REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E A EXPANSÃO URBANA NA CIDADE DE MACAPÁ – AMAPÁ”, e para o projeto de pesquisa registrado no Departamento

de Pesquisa da Universidade Federal do Amapá com o código PIH218 e título “A URBANIZAÇÃO EM MACAPÁ-AP APÓS A ESTADUALIZAÇÃO”. Seu objetivo é problematizar aspectos recentes do processo de urbanização em Macapá-Amapá, destacando a regularização fundiária e o avanço da expansão urbana sobre terras rurais como atuais estratégias do mercado imobiliário local para garantir o processo mais geral da acumulação do capital.

Em decorrência das formas de controle e acesso à terra urbana durante o período do Amapá como Território Federal (1943 a 1988), realizado especialmente, via instrumento jurídico da posse, destaca-se que, até 2012, 90% dos terrenos urbanos em Macapá não eram titulados. Essa condição coloca limites na atuação do capital, visto que nem toda terra valorizada pode ser inserida no mercado formal, por não ter o título de propriedade. Nesse sentido impõe-se o avanço da expansão urbano sobre terras rurais regularizadas, como estratégias do mercado imobiliário para ampliar a quantidade de terras ideais às necessidades do mercado.

Em termos metodológicos a pesquisa adotou a perspectiva da produção do espaço urbano, que tem como estratégia um olhar dialético e crítico sobre a cidade, de forma a identificar agentes, processos e contradições. Henry Lefebvre e David Harvey foram as referências principais para pensar sobre o urbano, a cidade e os processos que envolvem sua produção; nesse sentido, cidade e urbano são preferencialmente entendidos como resultantes de relações sociais e o direito à cidade, entre outras questões, como dar potência ao valor de uso do solo urbano sobre o seu valor de troca.

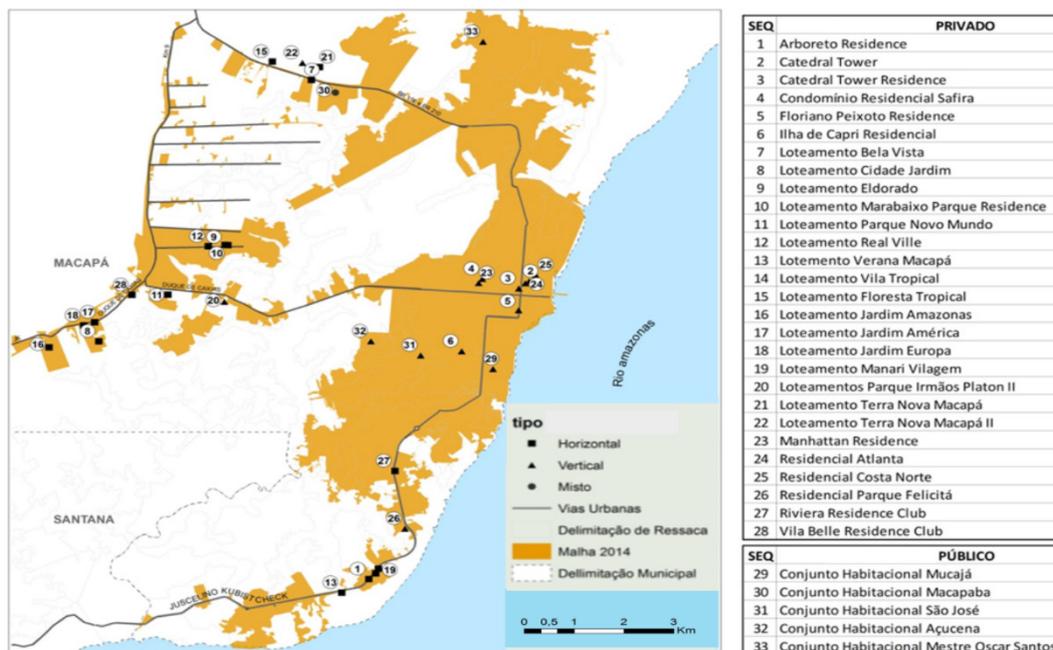
A coleta de dados empíricos ocorreu via investigação de campo, mapeamento dos principais empreendimentos imobiliários residenciais e levantamentos em órgãos oficiais, como Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitacional – SEMUDH, Instituto de Colonização e Reforma Agrária - INCRA entre outros; e por meio da construção de uma cartografia com a localização de parte dos empreendimentos privados residenciais construídos em Macapá, entre 2010 e 2016.

Como resultados do trabalho identificou-se que foram construídos mais de 28 empreendimentos residenciais privados em Macapá entre 2010 e 2016, sendo parte, considerável deles, localizados em terras que eram rurais, e que o processo atual de urbanização em Macapá tem raízes nas novas formas sob as quais o capital passa a aplicar os seus excedentes na região, valorizando o urbano como um dos motores do processo mais geral da acumulação.

## **OS CONDOMÍNIOS E OS LOTEAMENTOS FECHADOS COMO NOVOS PRODUTOS DO MERCADO IMOBILIÁRIO**

O Mapa 1 demonstra a distribuição espacial dos empreendimentos residências públicos e privados, construídos entre 2010 e 2016 em Macapá, e nele é possível observar que os empreendimentos públicos estão distribuídos pela cidade, sendo

2 (dois) na região Norte (Macapaba e Oscar Santos), 2 (dois) na região do bairro Buritizal (Jardim Açucena e São José) e 1(um) no bairro do Beiril (Mucajá), todas áreas já dotadas de algum tipo de infraestrutura e da existência de ocupação urbana, exceto no Macapaba, o maior dos conjuntos, com mais de 4 mil unidades. Por sua vez, os empreendimentos residenciais privados, com destaque para aqueles na forma horizontal, se localizam em áreas de expansão urbana da cidade, especialmente aquelas situadas nos sentidos Norte, Oeste e Sul da cidade, impulsionando o crescimento nessas direções.



Mapa 1 - Localização dos empreendimentos imobiliários em Macapá, 2010 a 2016

Elab.: Watanabe (2015). Arcgis 10.0. Org.: Autora (2015).

Ao buscarmos entender as lógicas e estratégias de espacialização utilizadas pelo mercado imobiliário, após 2010, observou-se duas motivações que nos parecem fundamentais: as formas loteamento e condomínio cercado como os novos, e principais, produtos oferecidos pelo mercado imobiliário e a implantação desses condomínios e loteamentos cercado sob extensões consideráveis de terras regularizadas pelo INCRA com função rural, no decorrer da década 1980.

A formas loteamento e condomínio cercado se tornam a partir de 2010 um dos principais produtos ofertados pelo mercado imobiliário macapaense. Dos empreendimentos privados representados no Mapa 1, 18 deles são loteamentos ou condomínios, e desse total 15 são cercados. Dos 15 empreendimentos privados cercados, o único que foi apresentado como condomínio fechado regularizado foi o Vila Belle Residence Club, da Incorporadora BELLIC S/A, situado na rodovia Duca Serra (área urbana de expansão Oeste). E, nesse caso, a questão da regularização é apresentada pelo empreendimento como elemento diferencial aos concorrentes.

No restante dos loteamentos visitados não se obteve essa informação, de modo

que parecem se tratar do que Rodrigues (2016, p. 153) classificou de loteamentos murados. A autora argumenta que os loteamentos murados são irregulares porque não seguem a legislação condominial, regida no Brasil pela Lei Federal nº 4.591/1964, e que, muitas vezes, esses empreendimentos são chamados de condomínios, com objetivo de burlar a vigilância. As imagens presentes na Figura 1 demonstram um pouco das características desses empreendimentos em Macapá.



Figura 1 - Loteamentos e Condomínios Cercados - Rodovia JK - Zona Sul de Macapá- Amapá

Fonte: Trabalho de 2015.

A opção do setor da incorporação imobiliária em oferecer loteamentos e condomínios cercados como produtos imobiliários tem a ver, de forma geral, com o maior potencial de lucratividade e menor investimento que esse tipo de empreendimento possibilita. No caso dos loteamentos cercados/murados, Rodrigues (2016) explica que esse tipo de empreendimento é mais interessante ao setor da incorporação imobiliária por ser considerado produto mais lucrativo do que os condomínios fechados, visto que áreas públicas, como ruas, praças e outras de uso institucional, não são entregues à municipalidade, aumentando a área dos empreendimentos e seu preço de venda, mas, sobre elas não incide o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU).

A mesma autora também argumenta que, os loteamentos murados e os condomínios fechados de forma geral implicam a incorporação de capital à terra, elevando o preço do seu metro quadrado, o que significa aumento nos rendimentos. O fechamento deles e a instalação de equipamentos de monitoramento, tendo como pretexto a segurança, aumentam ainda mais a expectativa do preço da mercadoria. Tudo isso faz esses empreendimentos serem altamente lucrativos para os incorporadores

(RODRIGUES, 2016).

## **AVANÇO DA EXPANSÃO URBANA SOBRE TERRAS RURAIS E A REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA**

O avanço do processo de expansão urbana sob terras regularizadas pelo INCRA no decorrer da década de 1980 com função rural, como dito anteriormente nesse texto, foi outra estratégia verificada nessa nova fase de atuação do mercado imobiliária em Macapá. Essa estratégia, ao nosso ver, ocorre em função de duas demandas: a necessidade de grandes áreas com terra regularizadas para implantação dos loteamentos ou condomínios cercados e o interesse dos donos de auferir maior renda a terra.

A necessidade de terra regularizada do ponto de vista da propriedade para implantação dos loteamentos ou condomínios cercados, deve-se ao fato de que o financiamento bancário tem sido a principal forma de acessar esse produto imobiliário pelos compradores, e geralmente para conseguir esse financiamento a terra/propriedade é hipotecada no ato dos empréstimos como garantia do banco. Se a terra/imóvel não for regularizada não serve como garantia.

Como já apontamos anteriormente, em decorrência das formas de controle e acesso à terra urbana durante o período do Amapá como Território Federal (1943 a 1988), realizado especialmente, via instrumento jurídico da posse, boa parte dos terrenos urbanos até 2012, não eram titulados. Não temos os dados exatos da regularização fundiária urbana até 2017, contudo análises feitas em documentos durante estudos da tese mostraram que o cenário apresentado em 2012, pouco mudou. Essa condição coloca limites na atuação do capital, visto que nem toda terra valorizada pode ser inserida no mercado formal, por não ter o título de propriedade. Nesse sentido impõe-se ao mercado imobiliário local a necessidade de terras regularizadas para construção de seus empreendimentos e a opção mais viável é ocupar as terras regularizadas no rural mais próximas do urbano.

É a partir dessa necessidade que terras rurais, que foram regularizadas pelo INCRA no decorrer dos anos 1980 no contexto do Projeto Fundiário do Amapá, são parceladas, transformadas em condomínios ou loteamentos cercados e inseridos no mercado de terras urbana. Observamos isso no caso dos Loteamentos Cidade Jardim, Parque Novo Mundo, Jardim Amazonas, Jardim América, Jardim Europa, Parque Irmãos Platão na região Oeste; Loteamentos Terra Nova e Bela Vista na região Norte; e Loteamento Verana na região Sul.

Nesse movimento também se insere a valorização da renda da terra, à medida que tem sua função mudada de rural e é parcelada para ser vendida na forma de lotes urbanos. Ou seja, apresenta-se a possibilidade de os donos dessas terras torná-las mais lucrativas a partir do seu parcelamento e venda como terra urbana. E, nesse ínterim, alguns dos donos de terras dessa região optaram por estabelecer parceria com as incorporadoras em atividade no município, e transformaram suas

terras em grandes loteamentos. Não conseguimos dados suficientes para dizer que todos os loteamentos construídos nesse período derivam desse tipo de parceria, mas parte dos condomínios e loteamentos construídos na região Oeste adotaram essa estratégia, conforme observado nos relatórios das Licenças de Implantação desses empreendimentos, emitidos pelo Instituto de Meio Ambiente e Ordenamento Territorial do Amapá – IMAP.

O que foi realizado é uma jogada muito interessante para diminuir os custos da produção imobiliária, visto que a parceria dos donos da terra com as incorporadoras diminui o custo dos primeiros, que não precisam comprar a terra, mas valoriza a terra e promove a obtenção da renda da terra pelos donos da terra que, em geral, ficam com certo número de unidades após a edificação concluída.

## CONSIDERAÇÕES

Em que pese a importância e o contingente de pessoas de baixa renda que foram beneficiadas com unidades habitacionais do MCMV faixa 1 (iniciativa do Estado), a maioria dos empreendimentos residenciais construídos para o período de 2010 a 2016, na periferia e áreas centrais da cidade, foram de iniciativa dos promotores imobiliários privados e destinados a um público de renda média a alta. Habitações de interesse social são construídas e fazem parte desse cenário, mas é a construção de moradias para mercado que se destacam. Para isso, terras rurais que eram da união, ao longo dos principais eixos de expansão urbana, sofrem uma “metamorfose hectare/m<sup>2</sup>” e são adicionadas ao mercado de terras urbanas. Na expansão horizontal a discursiva da segurança justifica a construção de muros, e o morar entre muros potencializa a propriedade. De forma que surgem, como principal produto imobiliário do período, os condomínios fechados e os loteamentos murados que vendem, junto com a propriedade da terra, a mercadoria segurança.

O fato das terras em que ocorre a implantação dos loteamentos serem regularizadas é, a nosso ver, aquilo que diferencia o processo de urbanização em curso Macapá. É certo, em todos os lugares do Brasil, que a realização de empreendimentos imobiliários exige terra regularizada, mas nesses locais, quase sempre, a totalidade das terras do município já é, em sua maioria, propriedade privada, e os processos que produzem a escassez da terra e a geração de renda estão calcados em outras dinâmicas que não a regularização fundiária.

Em Macapá a localização privilegiada e a regularização fundiária urbana, do ponto de vista da necessidade do mercado imobiliário, têm a mesma força, visto que a terra titulada é a condição estratégica para se ter o financiamento do imóvel pela rede bancária, ou seja, para que o comprador consiga ter dinheiro para fechar o negócio. A renda da terra e a mais valia do produto imobiliário, só se realizam quando a mercadoria habitação estiver em mãos de um comprador final, ou seja, quando o valor de uso for concretizado.

Na paisagem urbana a desigualdade socioespacial continua a se fazer presente: 14% da população da cidade vive em palafitas sobre áreas alagadas, em vários locais da cidade, contudo, nos espaços em que o capital imobiliário tem atuado no sentido da implantação das formas condomínios fechados e loteamentos murados, há alteração na forma e no conteúdo da segregação socioespacial. Os muros, segundo Rodrigues (2016), que, em outros contextos históricos, quase sempre representavam a divisão da diferença, nesse caso representam o limite ou a fronteira entre mundos socioeconomicamente distintos, configurando essa nova forma de segregação socioespacial. Sua presença produz uma cidade segmentada e fragmentada. A partir deles não há uma proposta de cidade, mas parcelamentos de glebas que formam enclaves, atendendo ao interesse da incorporação imobiliária, com o aumento de rendas, lucros e juros. Representam um tipo de segregação socioespacial que tem na propriedade privada e na apropriação privada de espaços públicos e coletivos sua base fundamental.

O Estado, por mais que não tenha se eximido da responsabilidade na construção de moradias de interesse social, tem um papel secundário, e os agentes econômicos imobiliários, formalmente consolidados e organizados em uma cadeia mais complexa, onde os setores da incorporação, do mercado de terras e da comercialização estão presentes, assumem a dianteira no processo de expansão urbana e provisão habitacional, dando margem para acontecer o que Harvey (2016, p. 29) define como o valor de troca assumindo o comando da provisão habitacional.

Guardadas as devidas proporções, ao que parece, a capital macapaense se insere, após 2010, em um novo patamar do desenvolvimento das forças capitalistas na região Norte do Brasil, assumindo, entre outras funções, a condição de um novo *locus* de investimentos do capital, conforme discutido por Harvey (2016), fatos que impactaram de forma contundente o urbano. E o tipo de produção socioespacial, que se torna predominante para esse período, tem apresentado como característica a negação da cidade à maioria das pessoas que vivem nela, porque, como norma se privatiza parcelas do espaço urbano e o seu acesso passa a ser controlado, negligenciando, dessa forma, em sentido profundo, a cidade como obra e invenção/criação e coletiva, conforme apresentado por Lefèbvre (2001), à maioria dos habitantes.

## REFERÊNCIAS

HARVEY, David. **17 Contradições**: e fim do capitalismo. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2016. 235 p. (Vol. 1).

\_\_\_\_\_. **Cidades rebeldes**: do direito à cidade à revolução urbana. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2014. 294 p.

LEFÈBVRE, Henri. **A Revolução Urbana**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1999. 178 p.

\_\_\_\_\_. **O Direito à Cidade**. 5. ed. São Paulo: Centauro, 2001. 143 p.

RODRIGUES, Arlete Moysés. Loteamentos Murados e Condôminos Fechados: propriedade fundiária urbana e segregação socioespacial. In: VASCONCELOS, Pedro Almeida; CORRÊA, Roberto Lobato; PINTAUDI, Silvana Maria. (Orgs.). **A Cidade Contemporânea**. Segregação Espacial. São Paulo: Contexto, 2016.

\_\_\_\_\_. **Produção e Consumo do e no Espaço**: Problemática Ambiental Urbana. 1. ed. São Paulo: Editora HUCITEC, 1998. 239 p.

SANTOS, E. R. C. **Amazônia Setentrional Amapaense**: dos mundos das águas às florestas protegidas. 2012. 227 p. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2012.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**: técnica e tempo razão e emoção. 3. ed. São Paulo: Editora HUCITEC, 1999. 308 p.

\_\_\_\_\_. **A Urbanização Brasileira**. São Paulo: Edusp, 2009. 173 p.

\_\_\_\_\_; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001. 473 p.

SILVA, Eliane Aparecida Cabral. QUANDO A TERRA AVANÇA COMO MERCADORIA PERDER-SE O VALOR DE USO NA CIDADE: regularização fundiária e expansão urbana na cidade Macapá-Amapá. Campinas. SP, 2017. Tese.

TAKIYAMA, Luís Roberto. [et al.]. **Projeto zoneamento ecológico econômico urbano das áreas de ressacas de Macapá e Santana, estado do Amapá**: relatório técnico final. Macapá: IEPA, 2012.

## ESCOLAS SITIADAS E NOVO URBANISMO MILITAR: UM OLHAR SOBRE MILITARIZAÇÃO DAS ESCOLAS NO SUDESTE GOIANO

**Raul Castro Brandão**

Universidade Federal de Goiás-Regional Catalão  
Programa de Pós Graduação em Geografia.  
Catalão -Goiás

**Estevane De Paula Pontes Mendes**

Universidade Federal de Goiás-Regional Catalão  
Programa de Pós Graduação em Geografia.  
Catalão -Goiás

**RESUMO:** Este artigo é parte de pesquisa em curso empreendida pelos autores, em desenvolvimento no programa de pós-Graduação em Geografia, sobre o Urbanismo Militar, na ótica da militarização das escolas públicas do Estado de Goiás. Discutimos qual o ordenamento territorial de uma política pública voltada à vigília e punição via disciplina, investiga a relação entre o novo urbanismo militar e a transposição dessa política urbana às escolas, através da militarização das unidades que desemboca na militarização das cidades. Ocorre, que diferentemente da agora grega, onde a participação política era elemento fundamental da compreensão do que se entendia como o ethos do cidadão, e exercício da cidadania, as cidades brasileiras e as escolas, tem rumado no sentido distanciamento dessa cidadania, à medida em que se formam escolas fortalezas, em que ao invés de cidadãos, participativos, temos o

fomento de indivíduos treinados para enfrentar a guerra externa. Assim, as cidades se tornam a partir da doutrina de segurança, configurações espaciais securitárias, onde ideia de controle da segurança estrutura o espaço urbano, e, em nosso caso, se desdobra na educação. Discute-se a dominação social da ordem dos discursos nas diferentes espacialidades, através da educação. Nesse sentido, investigar como a arquitetura da segurança, que desemboca numa época de pós-política, como o complexo Industrial Militar, e a subsequente securitização da vida urbana, refletem a guerra transposta à cidade, reverbera num ordenamento territorial de exclusão sócio espacial, caracterizada pela negação à política, bem como ao direito à cidade, numa configuração Heterônoma que conflua na militarização dos espaços escolares.

**PALAVRAS-CHAVE:** Urbanismo Militar, Militarização Escolar, Cidade.

### 1 | INTRODUÇÃO

Historicamente a construção dos serviços educacionais no Brasil, foram forjados em tempos de conflitos sociais, desde os tempos da Ditadura Civil Militar, quando do fomento das LDBs, às reformas curriculares em curso pós crise política, iniciada com o processo de impedimento da ex presidente Dilma Rousseff.

Consideramos a escola como uma espacialidade transformadora, que dê conta de oferecer os elementos culturais, filosóficos, políticos, para a formação de cidadãos críticos, autônomos e ativos politicamente, no entanto, alguns enclaves tem ecoado como impedimento a essas aspirações, num processo político engendrado pelos diversos setores políticos e econômicos para a manutenção dos poderes hegemônicos, onde a educação é alvo direto desses processos

Os discursos e práticas neoliberais, como o consenso de Washington, política recomendada pelo banco mundial aos países da América Latina, assim como o recente relatório do Banco Mundial que recomenda a privatização do ensino superior, como mecanismo de austeridade e de enxugamento da máquina pública, soma-se à Pec. 241 aprovada em 2016, que congela os gastos públicos em saúde e educação por vinte anos, do mesmo modo, assiste-se o conservadorismo em ascensão, pós levante popular de junho de 2013,

Durante junho de 2013, o ideário coletivo foi bombardeado com clamores políticos conservadores e adeptos do fascismo, discursos e cartazes pedindo a intervenção militar, junto ao escracho público de pensadores como Paulo Freire, acusado de uma possível doutrinação ideológica marxista, compunham esse cenário ufanista e nacionalista que viria a desembocar na problemática que desenvolveremos mais adiante. Cerca de um ano após os protestos sociais que provocaram uma catarse política, levando a então presidente a atender as demandas das ruas, ocorreu a eleição, esta, que elegeu um dos parlamentos mais conservadores do país, o embrião do desmantelamento das políticas sociais e a ascensão do conservadorismo eclodiu.

A investida da bancada evangélica contra o que chamaram de Kit Gay, (material utilizado pelo governo Federal no combate à homofobia e outras práticas), tamanha a polêmica levou à suspensão do material. Concomitante à aprovação do impeachment, ganhou força o projeto escola sem partido, que impõe uma suposta imparcialidade com relação aos assuntos discutidos em sala de aula, no intuito de garantir a neutralidade do exercício docente, o que fere os princípios da autonomia do professorado.

O Estado de Goiás, e toda sua hereditariedade hierárquica se destaca na vanguarda do conservadorismo e efeitos consequentes nas políticas públicas, em especial na educação, dentre elas o repasse da administração das escolas públicas para as Organizações Sociais, o que desencadeou toda uma onda de ocupações dos colégios públicos do Estado, ações frutos de abusos e truculência pelo braço armado do Estado.

Não bastasse a executividade da ação policiaisca na contenção de “ distúrbios sócias, protestos, conflitos de terra, coerção e violência nas comunidades carentes pelo país, houve o anúncio de que até o final de 2014, sob o argumento da redução da violência e melhora no desempenho dos educandos, cerca de 60 escolas da rede pública seriam repassadas à Polícia Militar, decisão essa nos leva a refletir sobre os reais interesses por trás dessa transferências e quais os sentidos políticos, pedagógicos, ideológicos e sociais por trás dessa política público privada militarizante .

Estruturado a partir de uma pesquisa em curso em fase de fundamentação teórica, este artigo tem como mote, trazer a educação para o centro do debate sobre a militarização da sociedade. Por isso, através levantamento bibliográficos, notícias em órgãos oficiais e mídias alternativas, (mesmo por que ainda não conseguimos acessar o ambiente escolar), busca refletir quanto a: qual a configuração do Direito à Cidade (ou a ausência deste), e entendendo a Educação como um desses direitos, no cenário de militarização das escolas? Transferir o trabalho pedagógico aos agentes de segurança, quais os desdobramentos disso na formação dos professores? Qual o ordenamento territorial de vigília e punição, Investigar a relação entre o Novo urbanismo militar e a transposição dessa política urbana às escolas, através da militarização das unidades.

## **2 | DIREITO À CIDADE E EDUCAÇÃO NA MIRA DA POLÍCIA MILITAR: APONTAMENTOS INICIAIS**

Estruturadas através da parceria técnico-pedagógica entre as Secretarias Estaduais de Segurança Pública e Educação, junto as subsecretarias de ensino, atendem estudantes do Ensino Fundamental II e Ensino Médio, em todos os períodos, a partir de uma lógica pedagógica rígida, hierárquica, pautada na disciplina individual e coletiva, onde relatos de violência e de abusos cometidos pelos policiais são frequentes.<sup>1</sup>

O que nos leva a algumas inquietações, quais os valores num processo educativo coordenado por agentes de segurança pública? O processo educativo é voltado à formação ou ao adestramento? Qual o clamor coletivo que levam os pais e familiares a desejarem a educação dos filhos nessas instituições. Num processo de administração policial, marcada pela ausência de diálogo, numa gestão centralizada, que tolhe a participação política dos envolvidos. A escola se torna o ambiente de reprodução da lógica autoritária, onde os mesmos alvos, a juventude negra, é alvo dentro e fora da escola.

Indo de encontro aos projetos de militarização encontrados nas cidades e atendendo à demanda social por soluções instantaneísta, e eficazes para os imbróglis da educação, o fenômeno mostra ter encontrado nas escolas uma oportunidade não apenas de manifestação, como também de gestação de novos reprodutores dessa lógica

Assim, surgem as escolas fortalezas, voltadas à formação dos educandos ao combate, e enfileiramento para a guerra nas cidades, e não no sentido da dissolução do uso da violência. Sendo assim, o Estado, ao invés de propor a redução do uso da violência, apregoa esse valor, que ecoa o impedimento da participação política, acreditamos, o Estado (ao menos de acordo com a constituição) deveria suprimir e não fomentar a violência, o que, em certa medida, nega ao nosso entendimento, o Direito à Cidade.

Sobre o entendimento de Direito à cidade, HARVEY, salienta:

(...) O direito à cidade está muito longe da liberdade individual de acesso a recursos urbanos: é o direito de mudar a nós mesmos pela mudança da cidade. Além disso, é um direito comum antes de individual já que esta transformação depende inevitavelmente do exercício de um poder coletivo de moldar o processo de urbanização. A liberdade de construir e reconstruir a cidade e a nós mesmos é, como procuro argumentar, um dos mais preciosos e negligenciados direitos humanos. (HARVEY. Pág. 74. 2012 )

Concordando com o autor, nós temos o direito de, para além das aspirações liberais e individuais, de transformar, participar do processo dinâmico de urbanização, não somente compondo o quadro demográfico, étnico e multicultural estatístico, mas, construindo e reconstruindo a cidade, num processo de construção mútua e una, pois, nós somos a cidade. Mais do que a forma estruturalista, geométrica, planificada, e seus fluxos, existe trabalho, experiência, sonho, projeção, aspiração e sentir no existir nessa estrutura espacial denominada cidade.

Ocorre, que diferentemente da agora grega, em que a participação política era elemento fundamental da compreensão do que se entendia como o ethos do cidadão, e do exercício da cidadania, as cidades brasileiras, e ao nosso entendimento as escolas, tem estado rumado no sentido distanciamento dessa cidadania, à medida em que se formam escolas fortalezas, em que ao invés de cidadãos, participativos, temos o fomento de indivíduos treinados para enfrentar a guerra externa.

Essa lógica dialoga com tendências contemporâneas de militarização do conflito urbano nas metrópoles. Denominada por GRAHAM, como o novo urbanismo militar, que a rigor se materializam também em cidades média e pequenas, as tecnologias de controle vêm em pacotes globais, com zonas de exclusão, drones, vigilância e gestão de multidão. A Copa do Mundo e as Olimpíadas são exemplos de vetores dessas tendências, não obstante, dispostos jurídicos de Exceção, Lei Anti Terrorismo, sistemas de vigilância eletrônica como aponta

Crucialmente, tais efeitos boomerang que ligam a segurança e a doutrina militar nas cidades do Ocidente com aquela nas periferias coloniais, são apoiadas pelas geografias culturais que sustentam a direita e a extrema-direita políticas, juntamente com comentaristas receptivos a intervenções militares dentro dos próprios exércitos ocidentais. Estes tendem a julgar as cidades como espaços intrinsecamente problemáticos per se - os principais locais onde se concentram atos de subversão, resistência, mobilização, dissensão e protesto que colocam em causa a segurança nacional dos Estados. (GRAHAM, 2012, s/p).

Assim, as cidades se tornam a partir da doutrina de segurança, configurações espaciais securitárias, onde ideia de controle da segurança estrutura o espaço urbano, e, em nosso caso, se desdobra na educação.

### **3 | ALICERCE DE UMA ESPACIALIDADE MILITARIZANTE: DA MILITARIZAÇÃO**

## DAS CIDADES À MILITARIZAÇÃO DAS ESCOLAS:

Na contemporaneidade, a cidade, enquanto materialização geográfica do público, é um espaço privilegiado de manifestação da pluralidade e, ao mesmo tempo, de defesa da alteridade, ou seja, da ocorrência de igualdade na diversidade, próprias do que se prima por espaço urbano. Categorias e conceitos como cidadania, participação direta, diferença, justiça social, liberdade e autonomia apresentam-se imprescindíveis centrais nos estudos sobre as cidades que enfatizam as lutas pela emancipação social, alocando para a discussão o conceito de direito à cidade. Harvey enxerga o direito à cidade como:

(...) muito mais do que um direito de acesso individual ou grupal aos recursos que a cidade incorpora: é um direito de mudar e reinventar a cidade mais de acordo com nossos mais profundos desejos. Além disso, é um direito mais coletivo do que individual, uma vez que reinventar a cidade depende inevitavelmente do exercício de um poder coletivo sobre o processo de urbanização. (HARVEY, 2014, p.28).

A literatura campo das ciências humanas, em especial no campo da Geografia, é vasta nas discussões sobre urbanização, cidades, processos de produção da cidade no capitalismo, e vem tomando força, estudos que vão de encontro à ideia de coletividade, apropriação e por que não, da reinvenção do espaço urbano, tendo como pilares a questionável e ao mesmo tempo importante democracia participativa, voltada aos clamores de diferentes setores sócias, em destaque, os movimentos sociais, de direito à moradia, à mobilidade urbana, ao direito à cidade, entre outras bandeiras.

Importantes agentes escultores do espaço no Brasil, tanto nas cidades como no campo, pensar o futuro e o passado das cidades, passa pela consideração das resistências e mobilizações populares, em que se destacam os movimentos sociais (Souza, 2013, s.p)

Num sentido contrário às políticas de promoção de justiça social e de experiências de vivência coletiva bem como do fazer político nas cidades, o ressurgimento das políticas neoliberais, junto com o discurso da segurança pública, da gestão do medo, da criminalização da questão urbana, num cenário de ascensão de ideias conservadoras, autoritárias e, anti democráticas e conservadoras, tem em certa medida, indo na direção do impossibilitar o ser e fazer público e político, numa economia da segurança, da criminalização e judicialização das questões sócias, em que a política possível é a repressão, a hierarquia e negação da pluralidade, tomado pela exceção como regra instituinte. Como destaca VAINER,

A cidade de exceção se afirmar, pois, como uma forma nova de regime urbano. Não obstante o funcionamento (formal) dos mecanismos e instituições típicas da república democrática representativa, os aparatos institucionais formais progressivamente abdicam de parcela de suas atribuições e poderes. A lei torna-se passível de desrespeito legal e parcelas crescentes de funções públicas do estado

são transferidas a agências “livres de burocracia e controle político”. (Wainer, 2010 p. 10 . )

A cidade aparece então não só como palco onde se desenrolam os processos políticos, econômicos e sociais, ela é reflexo e produto da sociedade, modelo espacial, condição necessária ao modelo de civilização impresso, como também, insurgências rupturas e quebras da ordem estabelecida. Brandão, 2016 (..) Ocorre que um discurso polícialesco, munido do argumento da justiça, da impunidade e da segurança pública, na busca de identificar o “inimigo público”, a ser combatido, destruído, tem dado a tônica do funcionamento da ordem política, ordem da militarização, tem-se a criminalidade televisionada e a subsequente produção de imagem da vida cotidiana como estratégia para a militarização.

Nesse sentido , a securitização da vida urbana, a transferência de tecnologias de guerra, testadas em campos de batalha e na guerra de combate ao “ Terror por parte do governo do Estados Unidos , bem como todo um pacote do complexo industrial militar , tem se configurado e territorializada na arquitetura e funcionalidade da cidade, com seus drones, vigilância , checkins , alimentam a economia a segurança , num ordenamento territorial de exceção das ordens jurídicas , das políticas públicas e sociais . À guisa de menção, as políticas da lei antiterrorismo, a suspensão de direitos de manifestação, limite de acesso à dadas regiões estratégicas da cidade, não obstante, o avanço das políticas bélicas, hierárquicas e militarizante aos ambientes escolares, como assinala Souza. 2010

A (re)produção ampliada dos sentimentos de medo e insegurança da população é indescolável, do tripé constituído pelo mercado da segurança (que fabrica armas, vende carros com blindagem especial e oferece uma legião de vigilantes particulares, mas também constrói “condomínios fechados”, shopping centers e outros símbolos da autosegregação da elite e da classe média alta), pelo sistema político-eleitoral (que cada vez mais explora o medo do eleitorado, seja em relação ao terrorismo – como nos Estados Unidos -, seja em relação à criminalidade violenta ordinária – como no Brasil) e pelo mercado da informação. (Souza. s/p2010)

Cidades moduladas expressam a nova cartografia urbana, cartografia mundial essas, caótica e bélica, constituem nas palavras de Ianni” a mais fantástica obra de arte do mundo “ transpõe a escala de grandeza cósmica e universal e imprime na paisagem a sombra da configuração do homem.

Enquanto ideias difusas e abrangentes sobre “segurança” se infiltram e influenciam virtualmente todos os aspectos da política pública e da vida social, estes complexos industriais securitários emergentes trabalham em conjunto nos desafios altamente lucrativos de perpetuamente alvejar atividades, espaços e comportamentos quotidianos nas cidades e nas circulações que os ligam entre eles. A proliferação de guerras que sustentam uma permanente mobilização e prevenção, uma ubíqua vigilância dentro e fora das fronteiras terrestres, a qual significa que, como refere Giorgio Agamben, o imperativo da “segurança” agora “impõe-se ele próprio como princípio básico da atividade estatal”. GRAHAM, 2012, s/p)

## 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse ideário de securitização da vida pública, da produção de uma espacialidade militar, vinculado status da insegurança pública, estende a ofensiva governamental da militarização da escola oferecendo a como forma de resolução da crise e violência urbana, onde o encarceramento e criminalização da juventude é tida como solução. Os sentidos e “alvos”, dessa militarização, nessas configurações espaciais securitárias, rumam em direção ao controle da segurança estruturando o espaço urbano, numa cidade cada vez mais voltada à política liberal, consumada como mercadoria, ora via indústria da segurança, ora escola militar.

A despeito de nossa crítica ao modelo de militarização das escolas públicas no Estado, vale destacar que, nos situando no campo do pensamento libertário, não depositamos esperança numa educação ideal, proporcionada e oferecida pelo Estado, no entanto nem a educação minimamente proposta, no sentido da formação para o mercado de trabalho, tem sido levada a diante, o que se vê é uma guinada ao conservadorismo, à hierarquia e adestramento; “O anarquismo é a arte de se cultivar e cultivar aos outros, para que os homens possam governar e gozar –se e instituir para revoltar. (Chambat,2006).

Contraditoriedade essa aparece a cidade e o urbano como paisagem e síntese das contradições da modernidade, constituindo se enquanto forma, produto – e produção: essas cidades expressam a nova cartografia urbana, estruturada através do discurso da segurança pública, da gestão do medo, da criminalização da questão urbana uma constante valorização e culto ao imperativo da segurança.

Esse novo urbanismo é alicerçado via territorialização de estruturas de dominação e controle, onde a violência estrutural do Estado aparece enquanto elemento social preponderante, associada à lógica neoliberal bem como do embrião protofascista e autoritário subsequentes e suas manifestações e modulações individuais e coletivas, materiais e espirituais.

Assim, compreendemos a territorialização em curso, do processo de militarização das escolas públicas no estado de Goiás implica também, em um processo de ordenamento urbano e territorial imbricado. Acreditamos que a construção de uma sociedade justa, igualitária e autogestionada, perpassa a superação e enfrentamento dessa” onda conservadora e autoritária ascendente na sociedade brasileira, está cada vez mais gesta suas sementes em um seio onde deve se gestar a revolta, a autonomia e a emancipação social, sendo assim, um novo fazer político, urbano e societário perpassa a combatividade a esses processos e modelos de unidades escolares e urbanos.

## REFERÊNCIAS

CHAMBAT,). **Instruir para revoltar**. Trad. Plínio Coelho, São Paulo. 2006

GRAHAM, Stephen. *Cities under Siege: The New Military Urbanism*. Londres : Verso, 2010

HARVEY, David. **Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana**. Tradução: Jeferson Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

MONGIN, O. **A condição urbana: a cidade na era da globalização**. São Paulo: Liberdade, 2009.

SOBREIRA. **A Pedagogia Anarquista e ensino e geografia: conquistando cotas de liberdade**. FCT. Unesp Presidente Prudente. 2009 . Tese de Doutorado. 344 pag.

SOUZA, M. L. de; **A “reconquista do território”, ou: Um novo capítulo na militarização da questão urbana**. 03 dez. 2010. Disponível em: <<http://passapalavra.info/?p=32598>>.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Cidades brasileiras, junho de 2013: o(s) sentido(s) da revolta**. 2013. Disponível em: <http://passapalavra.info/2013/07/80798>. Acesso em: 22 de março de 2014.

\_\_\_\_\_, **A prisão e a ágora**. Reflexões sobre a democratização do planejamento e da gestão das cidades. Rio de Janeiro; Bertrand, 2006.

\_\_\_\_\_, **Mudar a cidade**. Uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbana. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil, 2006.

\_\_\_\_\_, **Fobópole**. O medo generalizado e a militarização da questão urbana. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2008.

VAINER, Carlos. Pátria, Empresa e mercadoria: notas sobre a estratégia discursiva do planejamento urbano. In: ARANTES et al. **A cidade do pensamento único: desmanchando consensos**. Petrópolis: Vozes, 2000.

<sup>1</sup> <http://g1.globo.com/goias/noticia/2015/03/policiais-militares-e-estudantes-brigam-dentro-de-escola-em-go-veja.html>

## OS EVENTOS DE INUNDAÇÕES NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ITABAPOANA – RIO DE JANEIRO, BRASIL

### Yago de Souza Verling

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPG/Instituto de Ciências da Sociedade e Desenvolvimento Regional, Universidade Federal Fluminense – UFF. Campos dos Goytacazes – Rio de Janeiro.

### Vinicius de Amorim Silva

Professor do Centro de Formação em Tecnologias e Inovação CF-TCI/Instituto de Humanidades Artes Ciências- IHAC- Campus Jorge Amado –CJA da Universidade Federal do Sul da Bahia- UFSB, Itabuna – Bahia.

Professor do Programa de Pós-Graduação em Geografia -PPG/Instituto de Ciências da Sociedade e Desenvolvimento Regional, Universidade Federal Fluminense. Campos dos Goytacazes – Rio de Janeiro.

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho é inventariar episódios de inundações nos municípios que integram a bacia hidrográfica do rio Itabapoana, na região hidrográfica IX do Rio de Janeiro. O trabalho foi desenvolvido por meio de pesquisa bibliográfica em documentos oficiais da Defesa Civil, sobretudo, no Sistema Integrado de Informações Sobre Desastres - S2ID. Os dados contidos nos formulários de Notificação Preliminar de Desastre – NOPRED e de Avaliação de Danos – AVADAN contidos no Sistema S2ID, apontam que os municípios de Bom Jesus do Itabapoana, Porciúncula, Varre-

e-Sai, Campos dos Goytacazes e São Francisco do Itabapoana são atingidos periodicamente por episódios de inundação tanto em suas áreas urbanas quanto nas suas áreas rurais. Sugere-se que o poder público, mormente o municipal e a sociedade civil organizada possa utilizar-se dos dados inventariados para a realização do reordenamento territorial e construção de obras de engenharia. Para dirimir problemas inerentes aos eventos de inundações é necessário criar instrumentos de gestão e construir obras de engenharia a fim de mitigar os efeitos das inundações.

**PALAVRAS-CHAVE:** Rio Itabapoana, Inventário e Inundações Urbanas.

**ABSTRACT:** The objective of this work is to inventory flood episodes in the municipalities that are part of the Itabapoana river basin, in the IX hydrographic region of Rio de Janeiro. The work was developed through bibliographic research in official documents of Civil Defense, especially in the Integrated Information System on Disasters - S2ID. The data contained in the Preliminary Disaster Notification (NOPRED) and Damage Assessment (AVADAN) forms contained in the S2ID System indicate that the municipalities of Bom Jesus do Itabapoana, Porciúncula, Varre-e-Sai, Campos dos Goytacazes and São Francisco do Itabapoana are periodically affected by flood events both in

their urban areas and in their rural areas. It is suggested that the public power, especially the municipal and organized civil society can be used of the inventoried data for the accomplishment of the territorial reordering and construction of engineering works. To solve problems inherent in flood events it is necessary to create management tools and construct engineering works to mitigate the effects of floods.

**KEYWORDS:** Itabapoana River, Inventory and Urban Floods.

## 1 | INTRODUÇÃO

As inundações são fenômenos naturais. Esses fenômenos naturais diferem, de acordo com a morfologia da calha fluvial e a intensidade de chuvas em determinada intensidade de tempo. Embora as inundações sejam vistas, sob a óptica do senso comum, como eventos genéricos associadas à vontade divina, nada mais são, que eventos naturais previsíveis e elementos que compõem a dinâmica fluvial de uma calha fluvial.

A definição de inundação adotada para esse trabalho é a de transbordamento de água da calha normal de um curso d'água ou acumulação de água, por drenagem, em áreas não habitualmente submersas. (ANA 2014, p. 21 e UNESCO, 2012, p. 127). Ou simplesmente, a ocorrência de uma área alagada logo após a enchente. (GUERRA E GUERRA 2008, p. 29)

Os impactos socioambientais negativos causados pelas inundações, são atribuídos a ausência de instrumentos de planejamento eficazes, para mitigar prejuízos sociais e econômicos para a população, tanto em áreas urbanas, quanto em áreas rurais.

As áreas urbanas destacam-se, dada as mais variadas formas de interferência antrópica sobre os sistemas naturais fluviais. Dentre os problemas inerentes à ação antropogênica nos sistemas naturais, a ocupação antropogênica em áreas de inundações e a construção de obras de engenharia no leito maior do rio, são impactos socioambientais negativos intrínsecos as inundações.

Os municípios que integram a bacia hidrográfica do rio Itabapoana - RJ são periodicamente atingidos por episódios de inundações. Entre os anos de 1997 e 2013 pelo menos um dos municípios inseridos nessa bacia, foi impactada por eventos de inundações. Essas inundações, ao atingirem a população causam grandes transtornos relacionados a danos materiais, com impactos socioeconômicos e socioambientais negativos.

O presente trabalho inventariou e analisou os episódios de inundações entre os anos de 1990-2018, que atingiram os municípios da bacia hidrográfica do rio Itabapoana, localizada na região hidrográfica IX do Estado do Rio de Janeiro. A metodologia adotada foi a de pesquisa documental no Sistema Integrado de Informações sobre Desastres do Ministério da Integração Nacional (S2ID), que tem a missão institucional de coletar informações desde o ano de 1990. O trabalho ainda contou com o aporte de pesquisas

bibliográficas, acerca do tema inundação.

As consequências dos episódios de inundações nas áreas urbanas e rurais dos municípios, requer informações, tanto para a gestão no âmbito do poder público, como para o planejamento territorial na prevenção de impactos negativos à população como um todo.

## 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As inundações e enchentes podem originar-se de fenômenos oceânicos, atmosféricos e hidrológicos (UN-ISDR 2002). O Ministério das Cidades/ITP (2007) diferencia os fenômenos naturais de acúmulo hídrico entre quatro diferentes definições: inundações, enchentes, alagamentos e enxurradas. Inundações são o transbordo da calha fluvial de um corpo hídrico atingindo assim a planície de inundação. Enchentes, é a elevação do nível de água dentro da calha fluvial, atingindo sua cota máxima, entretanto, sem a ocorrência do transbordo. Alagamentos são acúmulos temporários de água em determinadas áreas em consequência do mal funcionamento do sistema de drenagem urbano. Por fim Enxurradas são definidas como escoamento superficial concentrado e de alta energia, tendo ou não, relação com a ocorrência de fenômenos fluviais.

Tucci (2008) aponta que as possíveis causas de inundações têm relação direta com os processos de impermeabilização do solo, ocupação inadequada de planícies de inundação, expansão das áreas de pastagem dentre outros fatores antropogênicos.

Nas áreas urbanas, as inundações estão predominantemente relacionadas com a eliminação dos pontos de retenção hídrica naturais. Aumentam-se assim as áreas impermeabilizadas, que interferem na rugosidade natural da bacia hidrográfica (CRUZ *et. al*; 2007). Guerra e Marçal (2006) também elucidam que o adensamento urbano e a industrialização, são interações antrópicas que resultam em degradação ambiental de fácil percepção nas áreas urbanas.

Outro fator que favorece a ocorrência de inundações é a supressão da mata ciliar nas margens dos rios. A mata ciliar cumpre funções importantes, a mesma pode ser caracterizada por ser uma barreira entre os corpos hídricos e o seu entorno. A manutenção da mata ciliar, impede o transporte de grande carga de sedimentos e defensivos agrícolas para os cursos hídricos, minimizando possíveis assoreamentos e contaminação da água (BOTELLHO e DAVIDE, 2002). Ainda sobre esta questão, Reis, Amorim e Ferreira (2015) chamam atenção ao argumentarem que a legislação brasileira prevê que os corpos hídricos sejam margeados por vegetação de mata ripária.

Conforme Alcantara-Ayala (2002), por mais que as inundações sejam fenômenos de característica naturais. Estas tem sua definição mudada uma vez que atingem a população. Desta maneira as inundações passam a ser compreendidas como desastres naturais. Sobre isto, Castro (1999) e a UN-ISDR (2009) apontam que

desastres podem ser caracterizados de duas maneiras diferentes, eventos naturais ou pela ação antropogênica. Desta forma ao atingirem a população esses fenômenos causam danos humanos, materiais, ambientais e prejuízos econômicos e sociais. Além desses, os desastres ainda causam grande perturbação, pois criam barreiras, que interferem na dinâmica funcional (rotina) de toda sociedade.

Rosa (1990) esclarece que o conhecimento atualizado do uso e ocupação da terra se torna de suma importância, no auxílio a identificação de processos que se desenvolvem no ambiente. Uma vez que o uso não planejado da terra, pode vir a intensificar os processos naturais do meio ambiente. Esses processos são conhecidos como, processos morfogênicos naturais (erosão, inundação, assoreamento dos rios e outros mais) e os processos geocológicos de interação (contaminação do solo e da água) (AMORIM e OLIVEIRA, 2008).

### 3 | MATERIAL E METODOS

#### 3.1 Localização E Caracterização Da Área De Estudo

Em sua totalidade a bacia hidrográfica do rio Itabapoana se localiza na região sudeste do Brasil, está situada entre os estados de Minas Gerais (MG), Rio de Janeiro (RJ) e Espírito Santo (ES) (Figura 1).

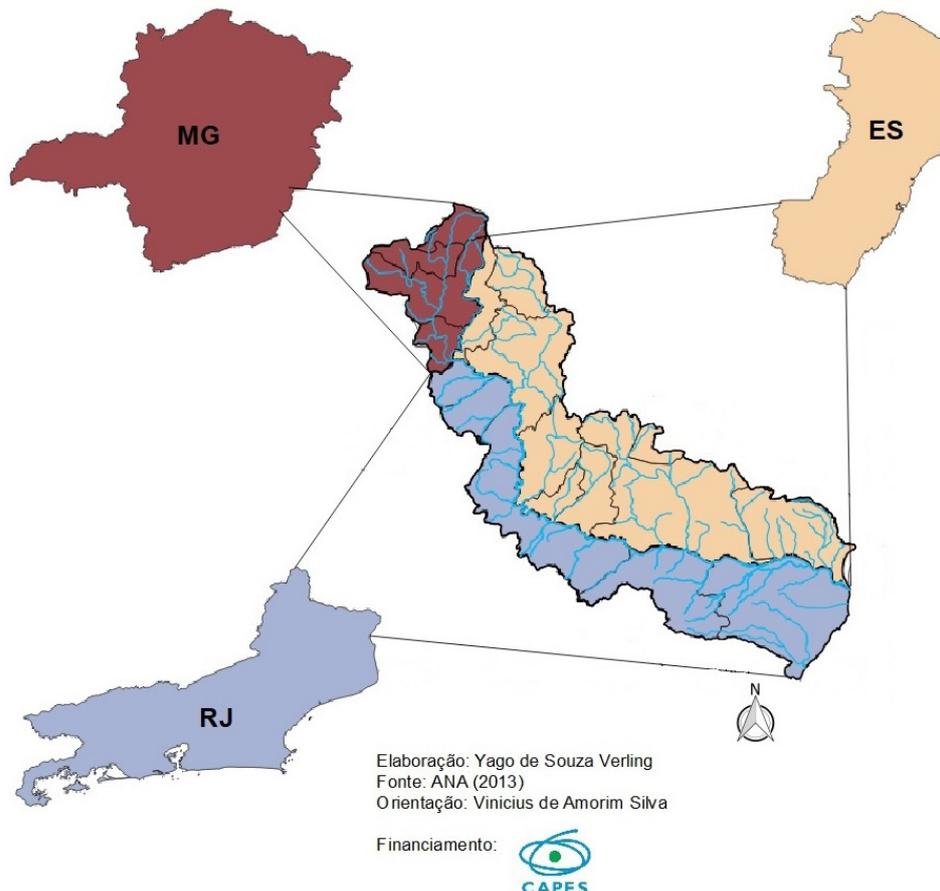


Figura 1: Localização da totalidade da bacia hidrográfica do Itabapoana.

Em Minas Gerais a área da bacia hidrográfica contempla os municípios de: Alto Caparaó, Caiana Caparaó e Espera Feliz. No Espírito Santo: Apiacá, Bom Jesus do Norte, Dolores do Rio Preto, Divino de São Lourenço, Guaçuí, Mimoso do Sul, Muqui, Presidente Kennedy e São José do Calçado. E no Rio de Janeiro: Porciúncula, Varre-Sai, Bom Jesus do Itabapoana, Campos dos Goytacazes e São Francisco do Itabapoana (figura 2).

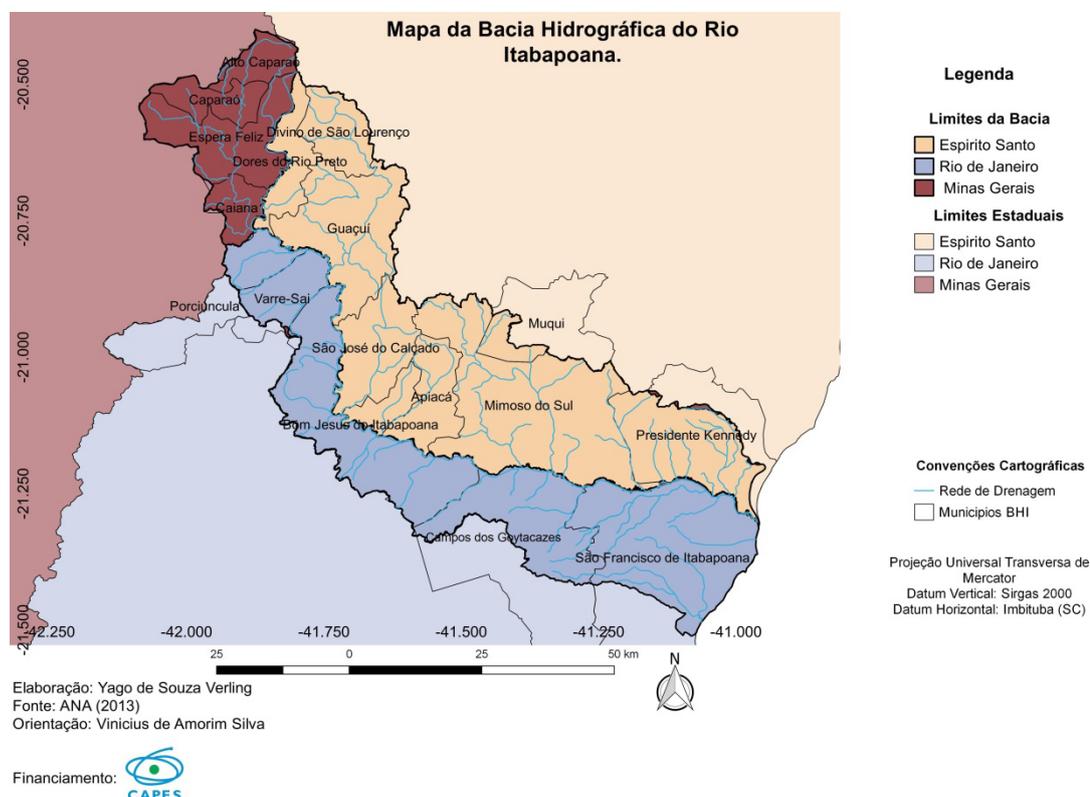


Figura 2: Mapa de Localização dos municípios que contemplam a totalidade da bacia hidrográfica do rio Itabapoana.

Gimenes e Braga (2005) afirmam que as nascentes formadoras do rio Itabapoana estão situadas no Parque do Caparaó (MG e ES). A área de drenagem da totalidade da bacia corresponde a aproximadamente 4.800 km<sup>2</sup> com 220 km de extensão. Conforme Siqueira *et. al.* (2009) a hidrografia da bacia se define pela predominância de rios encaixados e de grande controle estrutural (alto Itabapoana), no médio Itabapoana existe o predomínio de relevo colinoso e rios encaixados. Já no baixo curso do Itabapoana, encontra-se o relevo de planícies fluvio-marinhas.

A área de estudo, está localizada no Estado do Rio de Janeiro. Com a aprovação da resolução CERHI nº 107 de 22 de maio de 2013, que reorganizou as Regiões Hidrográficas (RH) do RJ, a área de estudo passou a integrar a RH IX – Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana, que se encontram na Meso Região Norte e Noroeste Fluminense.

De acordo com o IBGE (2010), a área de estudo possui aproximadamente 285.450 mil habitantes, distribuídos entres os cinco municípios, que integram a área de estudo. Conforme a figura 3, os municípios e distritos que agregam a área da bacia hidrográfica do rio Itabapoana (RJ) são: Porciúncula – Purilândia, Santa Clara;

Varre-e-Sai. Bom Jesus do Itabapoana – Rosal, Calheiros, Piratininga de Bom Jesus, Carabuçu e Serrinha; Campos dos Goytacazes – Santa Maria, Santo Eduardo, Morro do Coco, Vila Nova de Campos; São Francisco do Itabapoana – Maniva e Barra Seca.

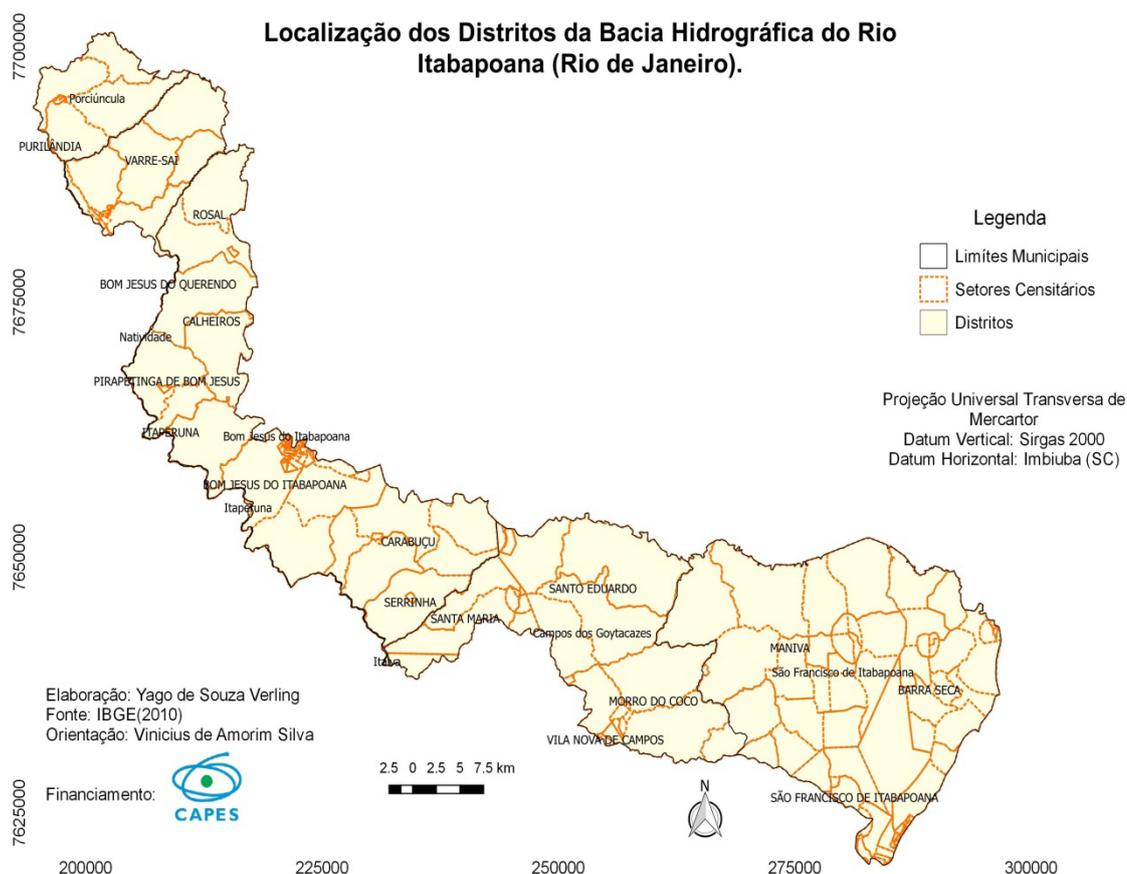


Figura 3: Mapa de localização dos municípios e distritos integrantes da bacia hidrográfica do rio Itabapoana (RJ).

A área de estudo, possui suas porções mais elevadas do terreno, no município de Varre-e-Sai, onde podem alcançar altitudes que variam entre 600 e 1100 metros. Esse município localiza-se em um prolongamento da Serra do Caparaó, o que explica altitudes tão substanciais. O médio Itabapoana, é caracterizado pela transição do relevo que varia entre montanhoso e colinoso. No médio-baixo Itabapoana situa-se as planícies do terciário e no baixo Itabapoana estão localizados os tabuleiros do Quaternário.

As rochas pertencentes a área de estudo, são caracterizadas como Proterozóicas e Cenozoicas, de predominância metamórfica. Nas porções relacionadas ao alto e médio Itabapoana são encontradas as rochas do Proterozoico. Os sedimentos litorâneos, fluviais e os correspondentes da formação barreiras, são encontrados nas áreas do baixo Itabapoana, próprias do Cenozoico (CPRM, 2000).

### 3.2 Procedimentos Metodológicos

A primeira etapa do trabalho se consistiu no levantamento bibliográfico e de documentação cartográfica digital. Já na segunda etapa, procedeu-se a organização dos dados coletados, integração e análise dos dados obtidos via pesquisa bibliográfica.

Em relação ao levantamento bibliográfico, as fontes foram adquiridas de artigos publicados em periódicos, anais de eventos científicos, livros, dissertações e teses. Também foram levantados outros dados de na natureza cartográfica, em instituições de pesquisa como: o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Instituto Estadual do Ambiente – INEA e Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA.

Os dados levantados acerca dos episódios de inundações da área de estudo foram gerados pelos documentos oficiais e artigos de jornais eletrônicos (digitais) que estão disponíveis no Sistema Integrado de Informações sobre Desastres do Ministério da Integração Nacional (S2ID). Com os dados levantados e organizados, foi possível realizar a identificação dos episódios de inundações e suas eventuais consequências na área de estudo.

Sobre a realização dos cartogramas temáticos. Decidiu-se pela utilização de dados de domínio público, pré-existent, do INEA (2010), na escala de 1:50.000. Os cartogramas foram elaborados na plataforma de acesso livre Qgis 2.18.

Para a compreensão de todos os episódios de inundações que foram inventariados, optou-se por dividir os resultados encontrados, destacando-se cada município. Iniciou-se o inventário à montante da bacia hidrográfica do rio Itabapoana, especificamente, no município de Porciúncula.

#### 4 | RESULTADOS.

Na bacia hidrográfica do rio Itabapoana existem expressivas áreas consideradas sujeitas a episódios de inundações. Conforme os dados do S2ID foram identificados cinco episódios de inundações das últimas décadas, no município de Porciúncula. Observa-se no Quadro 1, os dados inventariados. A maioria dos dados foram documentados por jornais da região Norte Fluminense. Desses apenas dois são documentos oficiais da Defesa Civil.

Data:	Detalhe das Ocorrências	Fonte documental
06/01/1997	Inundações Calamidade Publica	Diário Oficial da União
18/12/2008	Enchentes ou Inundações Situação de Emergência	AVADAN
07/01/2009	Inundações Sem Situação de Emergência	Jornal
08/03/2011	Inundações Sem Situação de Emergência	Jornal
02/01/2012	Alagamentos Alerta Máximo	Jornal

Quadro 1 – Informações documentadas sobre as inundações de Porciúncula.

Fonte: S2ID

Os episódios dos anos de 1997 e 2008 foram os mais intensos. Em 1997 o ministério do Planejamento e Orçamento, divulgou em seu diário oficial uma nota onde colocava o município de Porciúncula em estado de calamidade pública. Isto ocorreu devido a fortes precipitações pluviométricas que culminaram em inundações nos diversos municípios do estado do Rio de Janeiro.

O episódio do ano de 2008 é o único a contar com documento de Avaliação de Danos (AVADAN). Esse documento é relevante pois apontam as causas do desastre, as áreas afetadas, os danos sociais e ambientais e as comunidades ribeirinhas afetadas.

O AVADAN do episódio de 2008, informa que as Inundações daquele ano foram causadas pelo transbordo do Rio Carangola, afluente do Rio Muriaé. Da mesma forma os eventos de inundações do ano de 2009, documentado pelo Jornal IG e o do ano de 2011, documentado pela radio Itaperuna e o do ano de 2012 apresentado pelo Jornal regional Click, também apontam relação com o Rio Carangola.

Os episódios de inundação que foram documentados pelo S2ID na cidade de Porciúncula não possuem relação com o rio Itabapoana, mas sim com o rio Carangola, que também banha o município.

O município de Varre-e-Sai segue a mesma premissa que Porciúncula. Nos períodos entre 1990 e 2018, foram registrados pelo S2ID quatro episódios de inundações no município. Como pode ser observado na Quadro 2, apenas o episódio de 2004 foi documentado pelo Diário Oficial. Entre os documentos fornecidos pelo S2ID, o Diário Oficial é documento que menos apresenta detalhes sobre os eventos relacionados as inundações. O documento indica ainda, apenas o nome do município afetado e apresenta uma síntese da causa, tal documento é utilizado para declarar oficialmente - a situação de emergência municipal - em caso de necessidade.

Data:	Detalhe das Ocorrências	Fonte Documental
11/02/2004	Inundações Situação de Emergência	Diário Oficial da União
05/01/2007	Enxurradas ou Inundações Bruscas Sem Situação de Emergência	AVADAN
05/01/2009	Enxurradas ou Inundações Bruscas Sem Situação de Emergência	AVADAN
11/01/2012	Inundações Sem Situação de Emergência	Jornal

Quadro 2 – Informações documentadas sobre as inundações de Varre-Sai.

Fonte: S2ID

Nos anos de 2007 e 2009 o AVADAN indica que o canal fluvial do Itabapoana não foi o responsável pelas inundações no município, mas sim riachos afluentes desse canal fluvial. A área de drenagem da bacia hidrográfica do Itabapoana é caracterizada no médio e alto curso, por uma topografia acidentada. Sobre o episódio de 2012 não é possível identificar qual rio transbordou. O evento documentado pelo

jornal UOL apontou apenas que diversos municípios do Estado do Rio de Janeiro sofreram danos com chuva de alta pluviosidade. Estas chuvas acabaram causando episódios de inundações e deslizamentos de massa. Porém, nenhum corpo hídrico foi mencionado durante a reportagem, deixando uma lacuna que compromete a análise e documentação mais completa do evento.

De forma contrária o Município de Bom Jesus do Itabapoana é um dos mais atingidos por episódios de inundação em toda bacia hidrográfica do rio Itabapoana. Entre os anos de 1990 e 2018 o município foi atingido por 10 episódios de inundações (Quadro 3). Desses, todos os eventos possuem relação direta ou indireta com o Rio Itabapoana.

Data:	Detalhe das Ocorrências	Fonte Documental
06/01/1997	Inundações Calamidade Publica	Diário Oficial da União
06/01/2003	Enxurradas e Inundações Bruscas Situação de Emergência	AVADAN
11/02/2004	Inundações Situação de Emergência	Diário Oficial da União
01/03/2005	Enxurradas e Inundações Bruscas Alagamentos Vendavais ou Tempestades Situação de Emergência	AVADAN/ Diário Oficial da União
29/12/2006	Enchentes ou Inundações Graduais Sem Situação de Emergência	AVADAN
31/01/2007	Enxurradas ou Inundações Bruscas Situação de Emergência	AVADAN
31/03/2009	Enchentes ou Inundações Graduais Situação de Emergência	Diário Oficial da União
14/03/2011	Enchentes ou Inundações Graduais Situação de Emergência	AVADAN/ Diário Oficial da União
07/01/2012	Enxurradas ou Inundações Bruscas Situação de Emergência	AVADAN/Diário Oficial da União
11/12/2013	Enchente, Enxurradas e Inundações Bruscas. Sem Situação de Emergência	FIDE

Quadro 3 – Informações documentadas sobre as inundações de Bom Jesus do Itabapoana.

O município de Campos dos Goytacazes está inserido parcialmente na bacia hidrográfica do rio Itabapoana. É muito conhecido por ser atingido regularmente por episódios de Inundação. Os documentos referentes a estas inundações indicam relação exclusiva com o aumento da vazão hídrica dos rios Paraíba do Sul e de seu afluente, o rio Muriaé. Sobre esse município, os autores Verling e Amorim (2016 e 2017), trabalham de forma mais detalhada os episódios de inundações que ocorreram no município. (Quadro 4).

Data:	Detalhe das Ocorrências	Fonte Documental
13/12/2004	Inundação Gradual Sem Situação de Emergência	AVADAN
15/12/2005	Inundações Graduais Sem Situação de Emergência	AVADAN
30/11/2006	Inundações Bruscas Situação de Emergência	AVADAN
03/01/2007	Enxurradas ou Inundações Bruscas Calamidade Pública	AVADAN
17/11/2008	Enchentes ou Inundações Graduais Situação de Emergência	AVADAN
17/12/2008	Enchentes ou Inundações Graduais Situação de Emergência	AVADAN
08/04/2009	Inundações Situação de Emergência	AVADAN/Diário Oficial da União
29/12/2010	Inundações Sem Situação de Emergência	AVADAN
05/01/2011	Enchentes ou Inundações Graduais Sem situação de Emergência	AVADAN/Jornal
05/01/2012	Enchentes ou Inundações Graduais Situação Emergência	AVADAN

Quadro 4 – Informações documentadas sobre as inundações de Campos dos Goytacazes.

Fonte: S2ID

Por fim foi inventariado o município de São Francisco do Itabapoana. O município foi atingido por eventos de inundações cinco vezes, conforme Quadro 5. Todas as cinco inundações, possuem ligação direta com o rio Itabapoana. Destaca-se o episódio de 01/01/2009 em que o ocorrido não é caracterizado como inundação, mas sim como diversos alagamentos que atingiram variados bairros do município.

Data:	Detalhe das Ocorrências	Fonte Documental
18/01/2003	Enchentes e Inundações Sem Situação de Emergência	AVADAN

07/03/2005	Enchentes e Inundações Graduais Situação de Emergência	AVADAN/Diário Oficial da União
04/01/2007	Enchentes ou Inundações Graduais Sem Situação de Emergência	AVADAN
01/01/2009	Alagamentos Sem Situação de Emergência	AVADAN
08/01/2009	Enchente ou Inundações Graduais Sem Situação de Emergência	AVADAN

Quadro 5 – Informações documentadas sobre as inundações de São Francisco do Itabapoana.

Fonte: S2ID

O AVADAN corretamente aponta que esses episódios foram atingidos por transbordo do rio Paraíba do Sul. Exemplo disso é o episódio de inundação de 03/01/2007 (Quadro 4) em que os respectivos distritos (Morro do Coco e Santo Eduardo) foram atingidos por inundações provenientes de forte precipitação que aumentaram a cota fluviométrica do rio Paraíba do Sul, ocasionando o seu transbordo, ao longo da calha fluvial no município de Campos dos Goytacazes.

Em relação aos municípios de Bom Jesus do Itabapoana e São Francisco do Itabapoana, suas malhas urbanas localizam-se próximos ao curso do canal fluvial do Itabapoana. Por efeito, são periodicamente atingidos por eventos de inundações provenientes desse corpo hídrico.

Outro fator que favorece os episódios de inundação é a abrangência das áreas pastagem na área de estudo. A pastagem está diretamente relacionada às incidências de inundações. Fatores como pisoteio do gado e ausência de cobertura vegetal natural, resultam em um maior escoamento superficial das águas das chuvas com efeitos no do processo de erodibilidade. Quanto maior a carga de sedimento transportada para o corpo hídrico, maior é o assoreamento no talvegue e calha fluvial. O assoreamento do talvegue e calha fluvial é um dos motivos apontados em alguns AVADAN para as inundações na área de estudo.

## 5 | CONCLUSÃO

Os municípios localizados na área de abrangência da bacia hidrográfica do rio Itabapoana (Rio de Janeiro) são frequentemente atingidos por episódios de inundações, entretanto, os municípios de Porciúncula, Varre-Sai e Campos dos Goytacazes não são atingidos por inundações provenientes de corpos hídricos pertencentes a bacia do rio Itabapoana. Sugere-se que nesses outros municípios, os eventos de inundações são relacionados a problemas semelhantes ao da bacia do Itabapoana, porém, com dinâmicas fluviais diferenciadas, por conta da distinção natural de cada sistema fluvial.

As inundações como foi identificado nos documentos oficiais, mídias impressas e audiovisuais, permiti inferir que os episódios afetam tanto as áreas urbanas quanto as rurais. Esses episódios atingem moradias, atividades produtivas agrícolas e de infraestrutura.

Sugere-se que o resultado desse trabalho possa subsidiar o poder público e a sociedade civil organizada, de cada município pertencente ao Norte e Noroeste fluminense, no âmbito do planejamento e gestão para intervenções estruturais e não estruturais a fim de mitigar os efeitos socioambientais e socioeconômicos negativos inerentes as inundações.

## REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA-AYALA, I. Geomorphology, Natural Hazards, Vulnerability and Prevention of Natural Disasters in Developing Countries. **Geomorphology**, v. 47, n. 2-4. P. 107 – 124, 2002.

AMORIM, R. R; OLIVEIRA, R. As unidades de paisagem como uma categoria de análise geográfica: o exemplo do município de São Vicente-SP. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v:20, n.2, p. 177-198, Dez. 2008.

Agência Nacional de Águas (Brasil) (ANA). Glossário de recursos hídricos. Brasília: ANA, 2014. Disponível em: [http://arquivos.ana.gov.br/imprensa/noticias/20150406034300\\_Portaria\\_149-2015.pdf](http://arquivos.ana.gov.br/imprensa/noticias/20150406034300_Portaria_149-2015.pdf) Acesso em 20. Jan. 2019 Banco de dados e registro de desastres.

BOTELHO, S.A. DAVIDE, A.C. Métodos silviculturais para recuperação de nascentes e recomposição de matas ciliares. **Simpósio nacional sobre recuperação de áreas degradadas: água e biodiversidade**. Belo Horizonte. 2002.

CASTRO, A. L. C.1999. **Manual de planejamento em defesa civil**. Vol.1. Brasília: Ministério da Integração Nacional/ Departamento de Defesa Civil,1999. 133 p.

CENSO DEMOGRÁFICO 2010. Características da população e dos domicílios: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em: . Acesso em: mar. 2017.

CPRM. **Projeto Rio de Janeiro**, 2000. Disponível em: <<http://www.cprm.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Geodiversidade/Projeto-Rio-de-Janeiro-3498.html>>. Acessado em: 01/10/2017.

CRUZ, M. A. S; SOUZA, C. F; TUCCI, C. E. M. Controle da Drenagem Urbana no Brasil: Avanços e Mecanismos para sua Sustentabilidade. In: XVII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2007. p. 1-18.

GIMENES, Christiane Wigner; BRAGA, Tânia Moreira. **Programa de Desenvolvimento Regional Sustentável da Bacia do Rio Itabapoana Projeto Magé** : Uma Análise da Participação das Fontes de Financiamento. 2005. 95 p. Dissertação (Mestrado em Planejamento Regional e Gestão de Cidades)- Universidade Cândido Mendes, Campos dos Goytacazes/RJ, 2005. Disponível em: <[https://cidades.ucam-campos.br/wp-content/uploads/2012/10/christiane\\_gimenes.pdf](https://cidades.ucam-campos.br/wp-content/uploads/2012/10/christiane_gimenes.pdf)>. Acessado em: 07/06/2018.

GUERRA, A.T.; GUERRA, A. J. T.. **Novo dicionário geológico-geomorfológico**. 6. ed. [Rio de Janeiro]: Bertrand Brasil, 2008. 648 p.

GUERRA, A. J. T; MARÇAL, M. S. **Geomorfologia Ambiental**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

MINISTÉRIO DAS CIDADES / INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS – IPT. **Mapeamento de Margens de Rio**. Brasília: Ministério das Cidades; Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT, 2007. 176p.

QGIS Development Team, 2017. **QGIS Geographic Information System**. Open Source Geospatial Foundation Project. <http://qgis.osgeo.org> Acesso em: 21 jul. 2018.

REIS, C. H; AMORIM R. R; FERREIRA, C. Caracterização do uso e Ocupação das Terras de Áreas com Risco à Inundação em Cardoso Moreira e Italva, Rio de Janeiro. **Caminhos da Geografia**. Uberlândia, 16, p. 1-17, set, 2015.

RIO DE JANEIRO. Resolução n. 107, de 22 de maio de 2013. RESOLUÇÃO CERHI-RJ Nº 107 de 22 de MAIO DE 2013. **APROVA NOVA DEFINIÇÃO DS REGIÕES HIDROGRÁFICAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO E REVOGA A RESOLUÇÃO CERHI Nº18 DE 08 DE NOVEMBRO de 2006** . Rio de Janeiro/RJ, p. 1-4, maio. 2013.

ROSA, R.A. Utilização de Imagens TM/LANDSAT em levantamento de uso do solo. In: **VI SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO**, 6. Manaus, 1990. Anais. São José dos Campos. INPE, 1990. V2, p.419-425.

S2ID - **Sistema Integrado de Informações sobre Desastres**. 2018. . Disponível em: <<http://s2id.mi.gov.br>>. Acessado em: Fev de 2018.

SIQUEIRA, Antenor Maria da Mata; BERGAMASCO, Sônia Maria Pessoa Perreira; NEVES, Delma Pessanha. **Recursos hídricos - problemas coletivos, interesses contraditórios e gestão política no Vale do Itabapoana (sudeste brasileiro)**. 2009. 235 p. Tese (Doutorado em Engenharia Agrícola)- Faculdade de Engenharia Agrícola e École Nationale Supérieure Agronomique, Universidade Estadual de Campinas e Agrocampus-Ouest, Campinas - SP, 2009. Disponível em: <[http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/256937/1/Siqueira\\_AntenorMariaMata\\_D.pdf](http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/256937/1/Siqueira_AntenorMariaMata_D.pdf)>. Acesso em: 12 abr. 2018.

TUCCI, C. E. M. **Águas Urbanas. Estudos Avançados**. 22, (63), 2008. p. 97-112.

UN-ISDR – United Nations International Strategy for Disaster Reduction – **Living with Risk. A Global Review of Disaster Reduction Initiatives**. United Nations. Geneva, Suíça. 2002. Disponível em [http://www.unisdr.org/eng/about\\_isdr/bd-lwr-2004-eng.htm](http://www.unisdr.org/eng/about_isdr/bd-lwr-2004-eng.htm)> Acesso em: Nov de 2017.

\_\_\_\_\_. Strategy for Terminology on Disaster Risk Reduction. Geneva: UN/ISDR, 2009. Disponível em: <http://www.unisdr.org>. Acesso em Out. de 2018.

UNESCO. **Glossário hidrológico internacional**. Paris: UNESCO, 2012. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000221862> Acessado em: 23. Jan. 2019.

VERLING, Y. S; AMORIM, R. R. Caracterização dos episódios de inundações na área urbana do município de Campos dos Goytacazes: o caso dos rios Muriaé, Paraíba do Sul e Ururáí. In: **Ix Seminário Latino-Americano E V Seminário Ibero-Americano De Geografia Física**, 2016, Guimarães. A Geografia Física e a Gestão de Territórios Resilientes E Sustentáveis. Guimarães: Universidade do Minho. UMDGEO - Departamento de Geografia, 2016. v. 1. p. 1183-1195. 2016.

VERLING, Y. S;. **INUNDAÇÕES E IMPACTOS ASSOCIADOS NO MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ**. 2017. 72 p. Monografia (Graduação) – Universidade Federal Fluminense, Campos dos Goytacazes/RJ, 2017.

## ABORDAGENS SOBRE A DINÂMICA FLUVIAL E DE SEDIMENTOS DO RIO TABOCO EM MATO GROSSO DO SUL

### **Rennan Villhena Pirajá**

Universidade Uniderp - Anhanguera  
Campo Grande - MS

### **Diego da Silva Borges**

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul -  
CPTL  
Três Lagoas - MS

### **Mauro Henrique Soares da Silva**

Prof. Dr. Universidade Federal de mato grosso do  
Sul - CPTL  
Três Lagoas -MS

**RESUMO:** O rio Taboco é um dos afluentes do rio Negro, sua rede de drenagem é constituída por dois sistemas adaptados a dois domínios morfoestruturais distintos, sobre os rebordos da Bacia Sedimentar do Paraná e outro na Planície do Pantanal, onde o rio Taboco forma um leque aluvial. O objetivo desta pesquisa foi analisar as características dos sedimentos do leito do Rio Taboco, durante seu curso no Planalto até o ponto de entrada do canal na Planície do Pantanal, correlacionando-os com as características paisagísticas da geomorfologia fluvial que indicam cenários representativos da dinâmica natural do Rio Taboco. Foram aplicadas técnicas de interpretação de imagens obtidas por sensores remotos e de geoprocessamento, na obtenção de parâmetros morfométricos e realizada pesquisa de campo, onde foram

selecionados cinco pontos distribuídos ao longo do rio Taboco para imageamento com *drone* e coleta de sedimentos do seu leito. As amostragens foram obtidas com o uso do amostrador Peterson (tipo VanVin) e juntamente levantadas com os dados de vazão e turbidez para cada ponto. Os resultados indicaram 5º ordem de grandeza, quatro tipos de padrões de canal durante seu percurso até a planície do Pantanal: retilíneo, sinuoso, meândrico e anastomosado e revelaram que o material sedimentar do fundo do leito do rio Taboco é predominantemente do tipo, areia média e areia fina, e os sedimentos são transportados e depositados de acordo com o padrão de cada setor do curso do rio Taboco, sugerindo baixa atividade erosiva e deposicional durante a estação seca.

**PALAVRAS-CHAVE:** Geotecnologias, Dinâmica Fluvial, Sedimentologia.

**ABSTRACT:** The river Taboco is one of the tributaries of the Negro river, its drainage network consists of two systems adapted to two distinct morphostructural domains, on the edges of the Paraná Sedimentary Basin and another on the Pantanal Plain, where the Taboco River forms an alluvial fan. The objective of this research was to analyze the sediment characteristics of the bed of the Rio Taboco during its course in the Plateau to the entrance point of the channel

in the Pantanal Plain, correlating them with the landscape characteristics of fluvial geomorphology that indicate scenarios representative of the natural dynamics of the Rio Taboco. It was applied images interpretation techniques obtained by remote sensors and geoprocessing, obtaining morphometric parameters and conducting field research, where five points were selected along the river Taboco for drone imaging and sediment collection from its bed. Samplings were obtained using the Peterson sampler (VanVin type) and together with the flow and turbidity data for each point. The results indicated a fifth order of magnitude, four types of channel patterns during their journey to the Pantanal plain: rectilinear, sinuous, meandric and anastomosed and revealed that the sedimentary material at the bottom of the bed of the river Taboco is predominantly of the middle sand type and fine sand, and the sediments are transported and deposited according to the pattern of each sector of the course of the Taboco River, suggesting low erosive and depositional activity during the dry season.

**KEYWORDS:** Geotechnology, Fluvial Dynamics, Sedimentology.

## 1 | INTRODUÇÃO

O processo de deposição, assim como os de erosão e transporte de sedimentos constitui mecanismo básico na dinâmica natural dos rios, implicando na mudança das características e variáveis hidráulicas dos canais de drenagem que provocam alterações na paisagem de suas margens. A busca pelo entendimento destes mecanismos acarreta em benefícios para a sociedade, sobretudo em consequência dos processos de uso e ocupação desordenada e falta de manejo em bacias hidrográficas.

Para Guerra (2010) o comportamento das variáveis naturais ou atividades antrópicas em bacias hidrográficas acarretam em significativas alterações e impactos à jusante ou nos fluxos energéticos de saída nos exutórios.

No Brasil de acordo com a lei Nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, institui a Política nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, que em seu primeiro capítulo estabelece que 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.

De acordo com Santos (2004) o conceito de bacias hidrográficas está associado à noção de sistema, nascentes, divisores de águas, cursos d'água hierarquizados e foz. Desta forma independente dos atuantes nesta bacia, seja de forma natural ou antrópica, afetar a dinâmica desse sistema.

A forma de uso do solo, o uso indiscriminado dos recursos naturais e o desmatamento de áreas necessárias à recarga dos mananciais prejudica a fragilidade dos sistemas ambientais, diante desse contexto, a aquisição do conhecimento e a formulação de novas informações sobre o ambiente e os processos naturais tornam-se imprescindíveis para racionalização do espaço geográfico e manutenção da biodiversidade.

Nesse sentido, no arcabouço do estudo de ambientes fluviais a Geomorfologia Fluvial tem foco nos processos que dão origem às formas relacionadas ao escoamento dos rios, ou seja, é o campo da Geomorfologia que se dedica a estabelecer relações entre os processos de erosão e deposição resultantes do escoamento da água e dos canais fluviais e as formas de relevo dela derivadas (FLORENZANO, 2008).

Este trabalho busca compreender as dinâmicas e característica dos sedimentos fluviais na Bacia Hidrográfica do Rio Taboco, na região que compõe suas nascentes, no Planalto de Maracaju – Campo Grande até a Planície do Pantanal, considerada o Alto Curso do Rio Taboco.

A bacia hidrográfica do rio Taboco está inserida em três municípios do estado de Mato Grosso do Sul: Corguinho, Dois Irmãos do Buriti e Aquidauana, e está distribuída em dois patamares distintos, com áreas de nascentes no planalto, próximas a cidade de Corguinho e o distrito de Taboco, e sua foz, assim como suas vazantes, encontram-se dentro da Planície Pantaneira, desaguando no rio Negro. A área delimitada neste estudo corresponde à bacia do rio Taboco enquanto sistema tributário, tendo como exutório final o ponto de desconfinamento de seu leito (Figura 1).

O geossistema composto pelo rio Taboco desde a sua nascente, nos rebordos da Bacia Sedimentar do Paraná até a sua foz, no rio Negro, envolvem dois importantes biomas brasileiros, o Cerrado e o Pantanal. Seu estudo justifica-se pelo fornecimento de subsídios sobre a dinâmica do rio Taboco e de sua rede de drenagem, pois os sistemas fluviais constituem veículos de transporte de matéria e energia interdependentes, importantes para a manutenção dos ecossistemas e biomas adjacentes, alinhando-se aos princípios e objetivos do Plano Estadual de Recursos Hídricos (SEMAC/IMASUL, 2010).

De acordo com Pirajá (2018), esta bacia hidrográfica é um importante elemento para preservação do Pantanal, pois, localiza-se na transição com o Cerrado, que ocupa a área do Planalto adjacente, responsável por fornecer carga hídrica, de sedimentos e biodiversidade a Planície Pantaneira, formando corredores ecológicos.

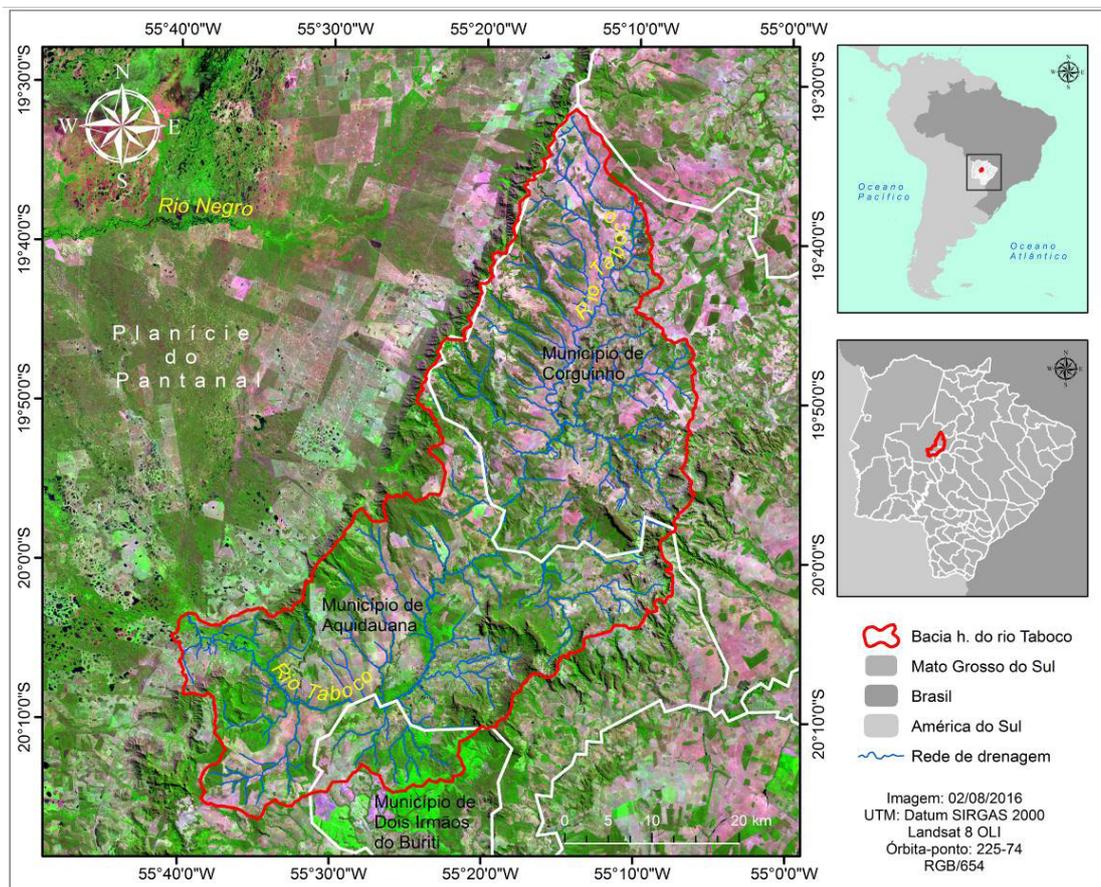


Figura 1. Mapa de localização da cabeceira da Bacia Hidrográfica do Rio Taboco, Mato Grosso do Sul. (PIRAJÁ, 2018).

Ultimamente, houve a necessidade de compreensão da dinâmica de sedimentos, pois, as alterações resultantes de ocupações irregulares, desmatamentos em áreas de nascentes e no entorno dos canais de drenagem, indicam aumento e evolução nos padrões de erosão e deposição de sedimentos nos cursos fluviais, e tal modificação nos fluxos de entrada e saída de matéria e energia em uma bacia hidrográfica podem causar problemas irreversíveis ou de difícil reversão, como o assoreamento.

Desta forma o presente trabalho possui por objetivo analisar as características dos sedimentos do leito do Rio Taboco, durante seu curso no Planalto até o ponto de entrada do canal na Planície do Pantanal, correlacionando-os com as características paisagísticas da geomorfologia fluvial que indicam cenários representativos da dinâmica natural do Rio Taboco.

## 2 | METODOLOGIA

A revisão bibliográfica para compreensão da problemática da área de estudo baseou-se em autores que desenvolveram pesquisas na bacia hidrográfica do rio Taboco, como: Guimarães e Chrstofletti (2001), Santana (2015), Facincani e Pereira (2009) e Pirajá (2018).

Para a análise da geomorfológica fluvial foram obtidos parâmetros morfométricos por meio de geoprocessamento e o uso de imagens de sensores remotos, selecionados

de acordo com as seguintes características da rede de drenagem da bacia hidrográfica do rio Taboco:

- Área da BH (A) – a área de drenagem de uma bacia inclusa entre seus divisores topográficos;
- Comprimento do canal Principal (L) – é o comprimento do rio principal que se estende desde a sua nascente até a sua foz;
- Índice de sinuosidade do curso d'água (Sin) - é a relação entre o comprimento do rio principal (L) e o comprimento do talvegue (Lt) (o comprimento do talvegue é a medida em linha reta do ponto inicial ao ponto final do curso d'água principal), obtido pela equação:  $Sin = L/Lt$ . (CHRISTOFFOLETTI, 1980);
- Perfil longitudinal – relação entre altitude e comprimento do curso fluvial;
- Amplitude altimétrica - Diferença entre a altitude da desembocadura e a altitude do ponto mais elevado situado em qualquer lugar da divisória topográfica.

Dados morfométricos como: área da bacia e perfil longitudinal foram determinados a partir de geoprocessamento de uma base cartográfica SRTM (*Shuttle Radar Topography Mission*), (MIRANDA, 2005). Para o este estudo foram utilizadas as cartas se-21-z-c, se-21-z-d, sf-21-x-a, sf-21-x-c, disponibilizadas pelo banco de dados geomorfométricos da NASA - *EarthExplore*, e processadas em Sistema de Informações Geográficas utilizando-se o *software* Arcgis 10 fornecido pelo laboratório e geoprocessamento da Uniderp-Anhanguera.

Além dos parâmetros citados acima, para a compreensão da geomorfologia fluvial do Rio Taboco foram realizados levantamentos para a análise da tipicidade do canal do rio. A análise da tipicidade do rio Taboco foi baseada em dados obtidos através de geoprocessamento e sensoriamento remoto, a metodologia baseou-se na extração do Perfil Longitudinal do rio Taboco, no qual foram observados três pontos de ruptura que compartimentavam o gradiente topográfico do rio em quatro setores, a partir da extração dos índices de sinuosidades de cada setor podemos classificar conforme Christoffoletti (1981).

Com base nos resultados adquiridos do curso do rio Taboco foram selecionados cinco pontos estratégicos para a coleta dos sedimentos do leito, distribuídos desde a nascente, em área de Planalto, até a entrada do sistema fluvial na Planície Pantaneira, tais pontos levaram em consideração os critérios de acessibilidade e características da paisagem tais como uso do solo e gradiente topográfico do relevo (Figura 2).

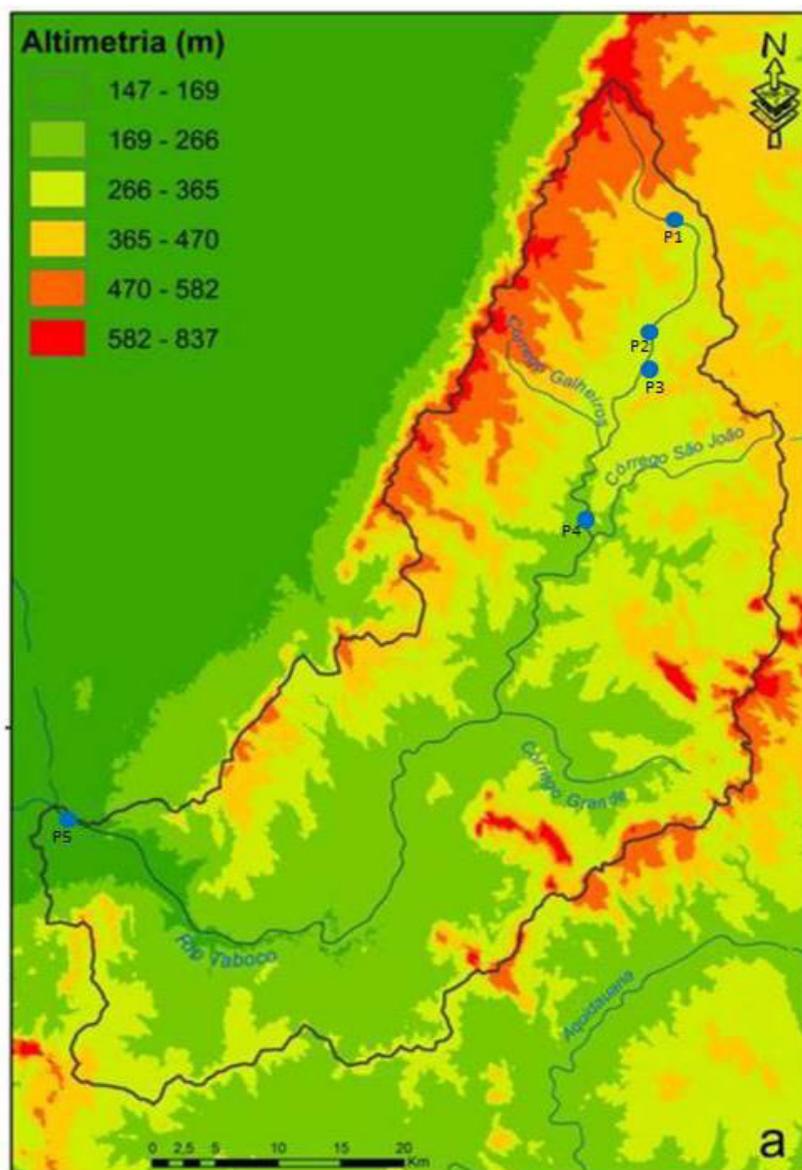


Figura 2. Mapa hipsométrico e Localização dos Pontos de Coleta. Adaptado de Pirajá (2018).

Os pontos selecionados para coleta foram identificados como ponto 01, 02, 03, 04 e 05. As amostragens foram coletadas com o uso do amostrador Peterson (tipo VanVin), juntamente levantadas com os dados de vazão e turbidez para cada ponto, contando com descrição da paisagem do entorno dos pontos selecionados.

Em laboratório, as amostras passaram por análise granulométrica, em um aparelho chamado agitador granulométrico (Figura 3 – a), onde as amostras de cada ponto são colocadas em peneiras com capacidades distintas de separação dos grãos de sedimento, justamente com a finalidade de separar os mais grosseiros dos menos grosseiros, sendo estes identificados por suas divisões após o peneiramento. Estes sedimentos divididos eram classificados/identificados como: área muito grossa, areia grossa, areia média, areia fina, areia muito fina e silte/argila. Após a separação dos sedimentos no agitador granulométricos, eles eram colocados em recipiente com separação correspondente a sua textura.

Em seguida as amostras foram submetidas à pesagem em uma balança de

precisão (Figura 3 - b) aos quais, eram de imediatos anotados de acordo com cada ponto de análise. Logo após o termino das análises, os resultados foram organizado em uma planilha do Excel, e assim elaborado um histograma para melhor interpretação dos dados.



Figura 3. a) Agitador Granulométrico; b) Balança de Precisão.

### 3 | RESULTADOS PRELIMINARES

O comprimento do rio Taboco, da nascente ao ponto de desconfinamento de seu leito na Planície do Pantanal é de 182,93 km. Conforme o perfil longitudinal do rio Taboco (Figura 4), observa-se três consideráveis rupturas de declive que compartimentam o rio Taboco em quatro setores, classificados em retilíneo (a), sinuoso (b), meândrico (c) e anastomosado (d).

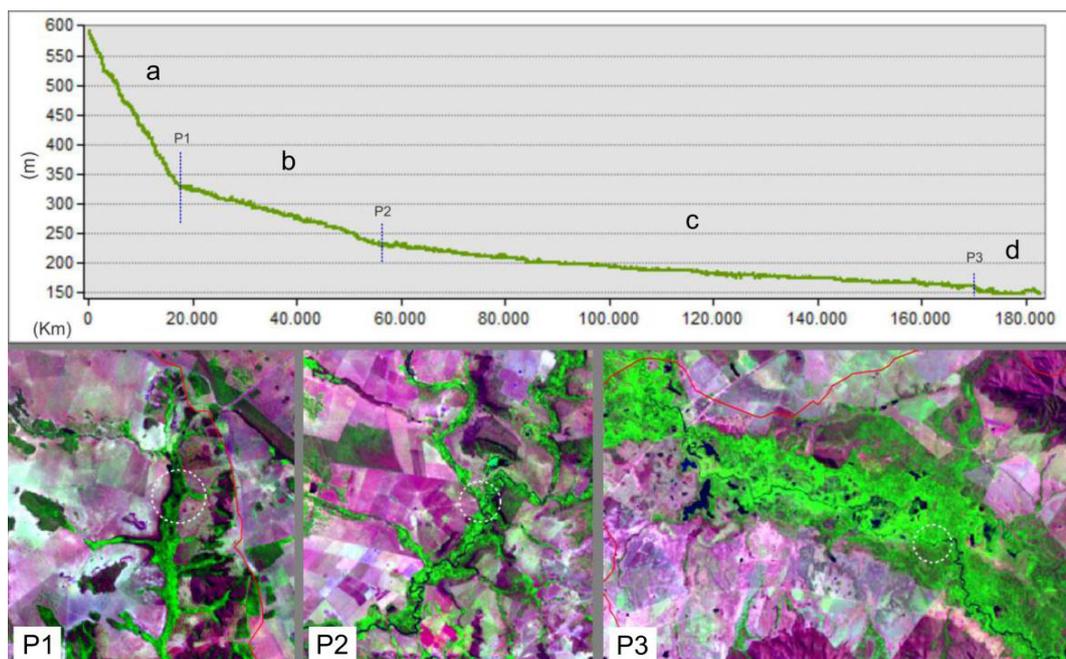


Figura 4 - Perfil longitudinal do rio Taboco. Os pontos P1, P2 e P3 indicam os principais pontos de ruptura de declive do rio Taboco que caracterizam as mudanças e diferentes padrões no canal. Escala das imagens: 1:50.000 (PIRAJÁ, 2018).

A classificação dos tipos de canais do rio Taboco, foi obtida a partir do índice de sinuosidade de cada setor e corroboram com os padrões observados por sensores remotos e pesquisa de campo (Tabela 2).

Setor	Aa(m)	Cs(km)	Cas (km)	Ís.	Tipo de Canal
1°	268	18,32	118,27	1,002	Retilíneo
2°	92	38,63	35,08	1,10	Sinuoso
3°	71	114,95	69,39	1,65	Meândrico
4°	13	11,03	8,95	1,23	Anastamosado

Tabela 2 – Morfometria e tipicidade fluvial em cada setor do alto curso do Rio Taboco.

Aa=Amplitude altimétrica; Cs=Comprimento do setor; Cas=Comprimento axial do setor; Ís=Índice de sinuosidade.

Fonte: (PIRAJÁ, 2018).

No primeiro setor, da nascente (altitude de 593 m) até os 325 m, encontra-se a maior declividade e apresenta também a maior amplitude altimétrica, com 268 m, porém considerado bastante curto em relação aos outros setores, apenas 18,32 km. Apresentou índice de sinuosidade de 1,002, classificado como retilíneo.

No segundo setor do rio Taboco, do Ponto 1 ao Ponto 2, encontra-se entre as cotas altimétricas de 325 e 233 m, com amplitude de 92 m e percurso de 38,63 km. Este setor apresentou o segundo maior gradiente topográfico, foi inferido índice de sinuosidade de 1,1, ou seja, considerado um trecho sinuoso, apresenta curvas com amplas sinuosidades e mudanças de direção bruscas, relacionadas ao controle estrutural, com trechos retilíneos, leitos rochoso e quedas d'água. Contudo, mantém de forma geral o sentido NNE-SSO.

O terceiro setor do rio Taboco possui baixo gradiente topográfico, entre cotas altimétricas de 233 m e 162 m, amplitude de 71 m, e o maior percurso, comprimento de 114,95 km. Infere-se índice de sinuosidade de 1,65, considerado meândrico.

O quarto setor do rio Taboco percorre apenas 11,03 km, classificado como anastomosado, tem início no Ponto 3 (P3), 162 m de altitude, e término no ponto de desconfinamento de sua calha na Planície do Pantanal, 149 m de altitude, onde encontra-se o ápice ou ponto de espraiamento que forma o leque aluvial. Apresenta índice de sinuosidade de 1,23 e o menor gradiente topográfico, 13 m.

Os índices exprimem noções quantitativas e possuem suas limitações, no entanto, é de extrema importância observar as características físicas as quais os tipos de canais apresentam. Com o uso de imagens de sensores remotos podemos observar vários padrões existentes em cada tipo de canal de drenagem e as feições geomorfológicas típicas de cada curso fluvial.

A nascente do rio Taboco está localizada a uma altitude de 593 m, no reverso da cuesta do Primeiro Patamar da Borda Ocidental da Bacia Sedimentar do Paraná, encontra-se sobre composição litoestratigráfica do Grupo Rio Ivaí e percorre ainda

sobre o reverso da cuesta parte do seu trajeto sobre os arenitos da Formação Furnas na direção NNO-SSE quando se depara com a Formação Ponta Grossa que aflora na Depressão Interpatamares, observa-se controle litológico e mudança de direção para NNE-SSO devido à discordância entre as formações.

No primeiro setor, o rio Taboco é um curso d'água ressequente, classificado como retilíneo. Neste setor, observa-se forte gradiente topográfico e pouco volume de água, onde a força gravitacional, regulada pela declividade, provavelmente exerce grande influência sobre os processos erosivos no leito rochoso, sendo superior a força de fricção.

Suas vertentes são bastante definidas em forma de "V", no entanto, apresentando certa assimetria, com declividades suaves na margem direita terraços marginais mais íngremes na margem esquerda, conforme observamos nos perfis transversais 1, 2 e 3 (Figura 5).

As interpretações dos perfis transversais demonstram características relacionadas com o embasamento litológico e os agentes exógenos de elaboração do relevo. A paisagem a área do perfil transversal 3, o pouco volume de água possibilita observar pequenas rupturas de declive que esculpem a litologia sedimentar, o leito rochoso/arenoso, sem presença marcante de argilas, as vertentes são compostas pelo neossolo quartzarênico formando os amplos terraços pediplanados, indicando interflúvios tabulares elaborados pela relação entre escoamento superficial, tipo de rocha e solo, que influenciam no entalhamento e alargamento que delimitam o canal.

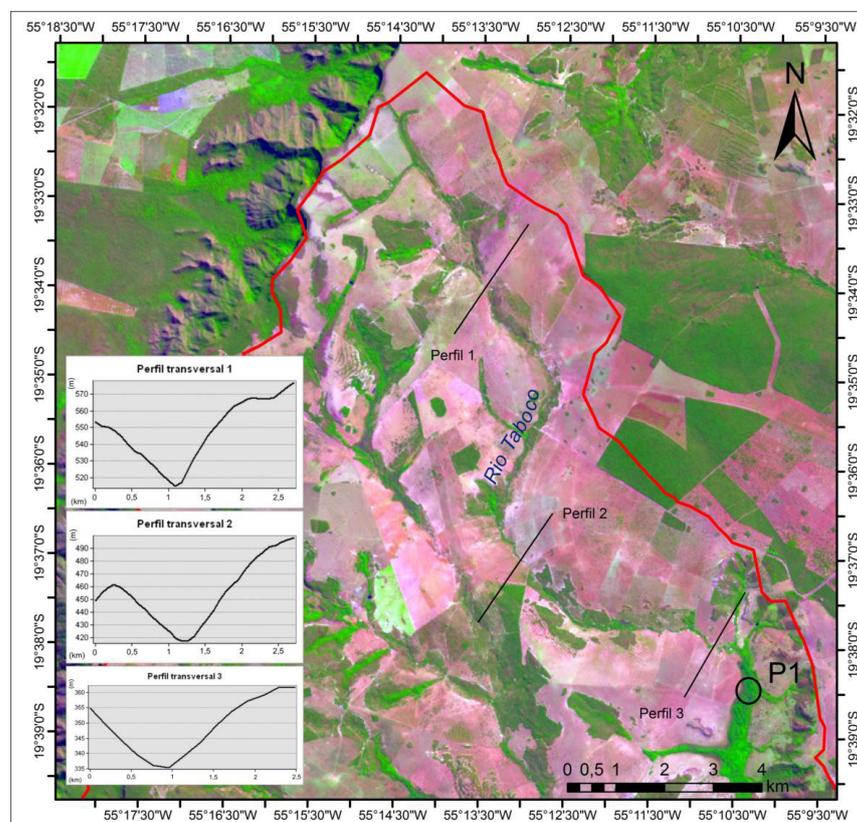


Figura 5 - Primeiro setor representativo do rio Taboco, classificado como tipo de canal retilíneo, da nascente até o ponto 1 (P1) (PIRAJÁ, 2018).

No segundo setor, onde o rio Taboco ganha largura e volume de suas águas,

provavelmente há aumento de sua profundidade e velocidade média das águas, após capitalizar fluxos oriundos de seus tributários, está mais susceptível a ação da força de fricção. Observou-se em pesquisa de campo leito arenoso intercalando com leito ainda rochoso. Este trecho do rio Taboco pode ser considerado intermediário, no qual o rio Taboco percorre mais 38,63 km, já em direção NNE-SSO, que indica um percurso ortoclinal entre o Primeiro Patamar com o Segundo Patamar da borda Ocidental da Bacia do Paraná.

Canais totalmente retilíneos são extremamente raros, no entanto, o mosaico de imagens realizado por drone demonstrou trechos retilíneos no setor do rio Taboco classificado como sinuoso, apresentando características como leito rochoso e encaixado no terraço fluvial, quedas d'águas ou rupturas de declives, indicando mudança abrupta de gradiente, podendo estar associada a soerguimento tectônico, lineamentos ou zona de falha geológica (Figura 6).

Os padrões que acompanham os pontos de ruptura são seguidos por soleiras, pontos temporários de acumulação de sedimentos provenientes da montante e depressões que são partes mais profundas do leito, onde as águas correm com maior velocidade causando a erosão linear.

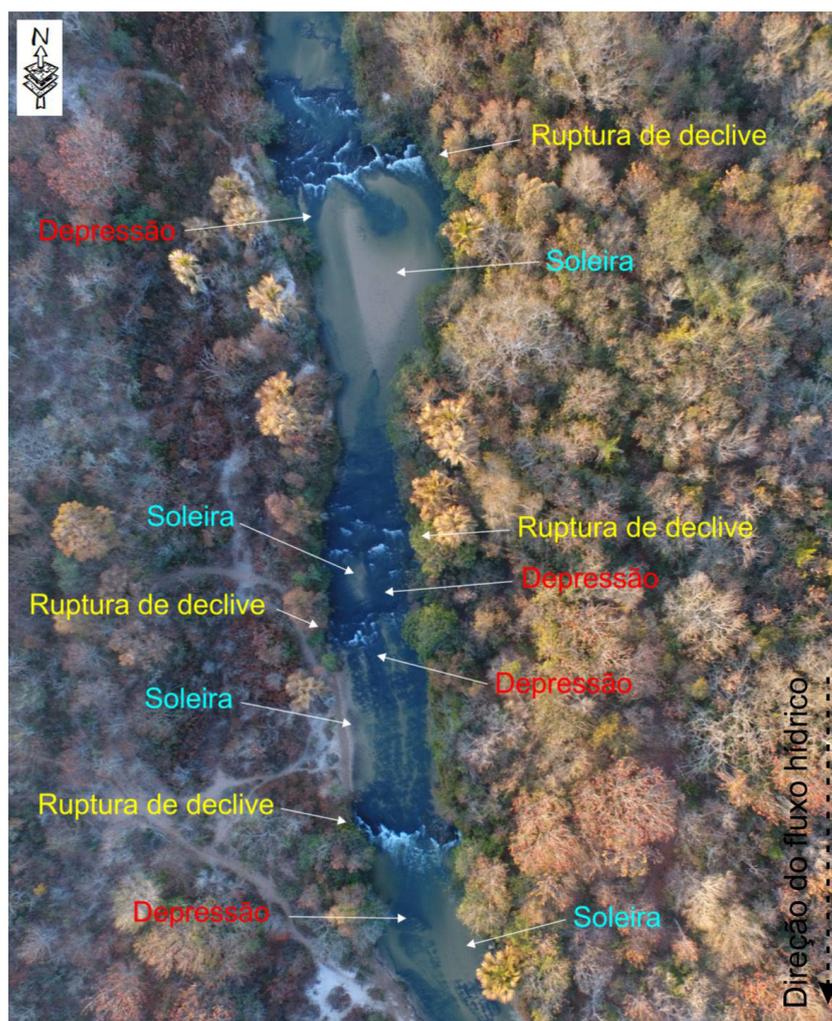


Figura 6 - Trecho retilíneo próximo a RPPN Estância Quinta do Sol. Padrões representativos: pontos de ruptura, soleiras e depressões. Localização: UTM, 21 K 682893.62 m, 7809283.26 m (PIRAJÁ, 2018).

A mudança de padrão de drenagem observada do segundo para o terceiro ocorre quando a hierarquia fluvial infere status de 5° (quinta) ordem, sendo assim, o aumento do volume de água e diminuição no gradiente topográfico caracterizam o início do terceiro setor do rio, classificado como meândrico.

Assim, evidencia-se que o terceiro setor possui o maior percurso do rio, porém, baixo gradiente topográfico, observações em campo e sensores remotos demonstram um grande ganho no volume de água, este padrão do rio também implica no aumento de algumas variáveis hidráulicas, tais como: largura, profundidade, velocidade e vazão do canal.

O aumento da competência observada no terceiro setor caracteriza surgimento de meandros como forma de ajuste do rio Taboco as suas variáveis e leito arenoso, a atuação das forças nas margens elabora a geomorfologia fluvial neste padrão de canal, intensificando o solapamento das margens côncavas e deposição de sedimentos mais grosseiros em suas margens convexas. Este padrão de drenagem indica propensão a estabilidade de sua vazão em direção à jusante à medida que expande a planície de inundação.

Alguns aspectos morfológicos que surgem com a dinâmica da mecânica do meandramento podem ser observados na Figura 7, tais como: faixa de meandro, bancos de solapamento, soleiras, depressões, bancos arenosos, meandros abandonados, colo de meandro ou pedúnculos.



Figura 7. Meandros simétricos em trecho do terceiro setor do rio Taboco.

O quarto setor do rio Taboco constitui o menor trecho e o menor gradiente topográfico até o seu desconfinamento na Planície do Pantanal, a ramificação da drenagem em micro canais inferiu perda de competência do rio em transportar, passando a depositar mais sedimentos. Este setor assume padrão anastomosado, indicando atingir o nível de base, formando um mosaico de lagoas, cicatrizes de

paleocanais e vegetação entrelaçadas por micro canais, quando se reúnem novamente na proximidade da ponte da fazenda Taboco, na Planície do Pantanal.

Segundo Penteadó (1983) canais anastomosados possuem carga excessiva e não são capazes de transportar ou de prosseguir a erosão lateral como um rio meândrico. Por isso, ramifica-se em inúmeros canais, devido à deposição, principalmente do material grosseiro. Portanto, quando a carga do leito de determinado segmento de um rio excede a metade da carga total, a relação largura/profundidade do leito aumenta e o leito torna-se largo, raso e cheio de canais.

No registro fotográfico realizado sobre a ponte, a montante da fazenda Taboco, durante a vazante, observamos banco de sedimentos bastante argiloso nas margens e na parte central do rio, recoberto por vegetação de gramíneas, indicando união dos canais anastomosados antes do desconfinamento na Planície do Pantanal (Figura 8).



Figura 8. Banco de sedimentos. Registro fotográfico realizado sobre a ponte, a montante da fazenda Taboco, durante a vazante. Data: 31 jul.2016. Localização: UTM, 21 K 641569 m, 7780018 m (PIRAJÁ, 2018).

Entendendo que sedimentos são matérias particuladas sólidas, originadas de intemperismo físico ou químico, desprendendo estas de sua rocha de origem, e que seu dinamismo de transição é proporcionado por agentes de transporte e deposição, o histograma com os dados das análises laboratoriais (Figura 9) permitiu descrever e interpretar a dinâmica destes sedimentos e assim buscar compreender os agentes responsáveis pelo processo de sedimentação no Rio Taboco.

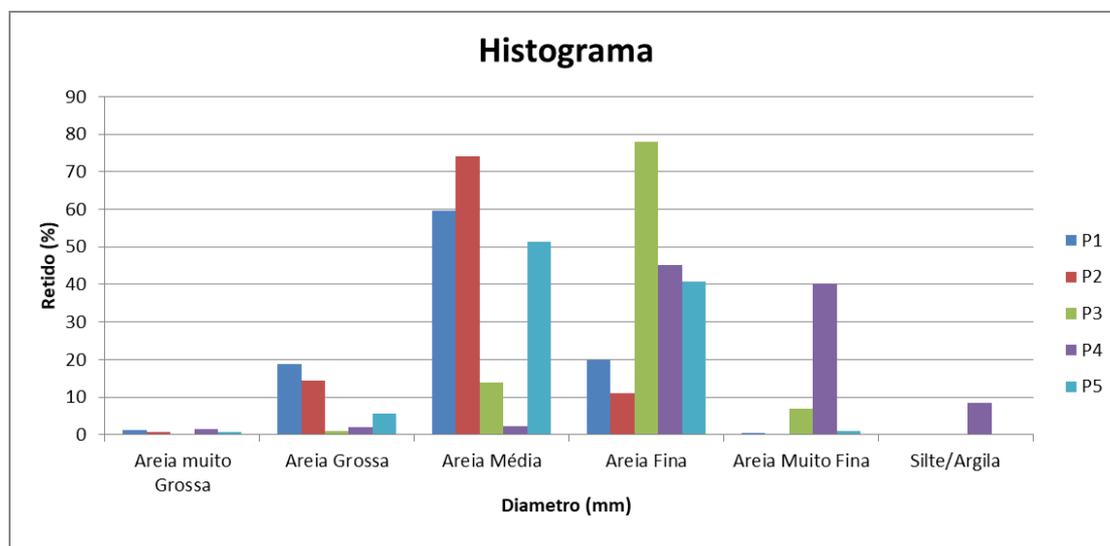


Figura 9. Características granulométrica dos pontos pesquisados no rio Taboco.

Analisando o histograma ressalta-se que foi verificada a presença predominante de material arenoso em todas as amostras, sendo que os pontos mais próximos às nascentes apresentaram presença de sedimentos mais grosseiros, sobretudo Areia Grossa e Areia Média. Já os trechos mais distantes das nascentes, porém, ainda no planalto, apresentaram características sedimentológicas de áreas de deposição, revelando composição granulométrica com maior presença de Areia Fina e Areia Muito Fina em relação às demais amostras. Na planície pantaneira, quase toda sua constituição é composta por Areias Médias e Finas, porém volta a apresentar um percentual de Areia Grossa, revelando influência da passagem do leito pela suavização do relevo entre Planalto e Planície, aumento da vazão e conseqüentemente da magnitude do rio Taboco em carrear sedimentos.

A análise indicou que a fração de sedimentos em cada amostra dos pontos coletados não é constituída de material grosseiro, uma vez que a Areia Grossa não ultrapassa 20% dos materiais coletados para cada amostra. Verifica-se, sobretudo, que no ponto 1, localizado no setor retilíneo do rio Taboco, encontra-se a maior quantidade desta fração de Sedimentos. As atividades de campo mostram que neste trecho o volume de água ainda é muito baixo e em leito rochoso (Figura 10) com vazão que permite o rolamento de partículas sedimentares grosseiras. O ponto 1 também destaca a presença de 60% da amostra constituída de Areia Média.

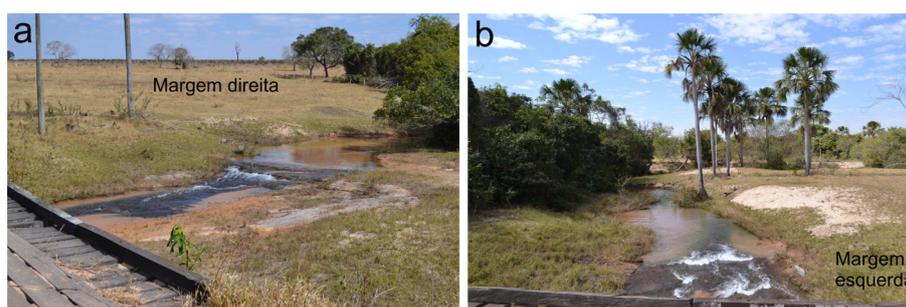


Figura 5. Imagem do ponto 1, próximo a nascente, no setor retilíneo do Rio Taboco (PIRAJÁ, 2018).

O ponto 2, localizado no setor Sinuoso do rio Taboco, ganha muito destaque no conjunto de Areia Média onde seu percentual fica em torno de 74% sendo o ponto com maior presença desse material.

No ponto 3, também localizado no setor Sinuoso, a amostra indicou presença predominante de Areia Fina com cerca de 78% de sua composição. Foi possível perceber que em geral o material é constituído de pouca presença de Areia Muito Grossa, nesse ponto.

Contudo, a classe de Areia Muito Grossa de sedimentos é identificada de modo um pouco mais presente apenas no ponto 4, já no início do setor meândrico, no entanto a quantidade de areia grossa nesse ponto é quase insignificante, sendo que o ponto 4 é o que apresenta maior concentração de Areia Muito Fina, Silte e Argila em relação às outras amostras.

Verifica-se nesse ponto, pelas atividades de campo menor velocidade, maior turbidez e aumento exponencial da montante de água que percorre no canal em decorrência do auxílio dos tributários mais presentes até esse ponto. (Figura 11)



Figura 11. Imagem do Ponto 4 (PIRAJÁ, 2018).

O ponto 5, localizado no setor Anastomosado do rio Taboco, ponto de entrada do leito fluvial na planície pantaneira é marcado pela presença de mais de 90% de sua composição em Areia Média e Areia Fina, sugerindo ser um ponto onde o fluxo de água segue com característica potencial de área de deposição (Figura 12).

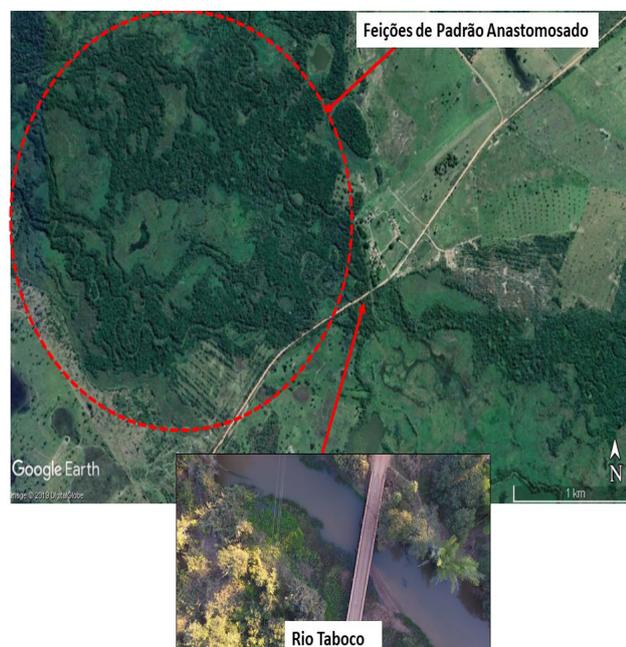


Figura 12. Imagem do Ponto 5, área de entrada da Planície Pantaneira.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi de extrema importância para refino das análises, a visão integrada dos parâmetros morfométricos obtidos por sensoriamento remoto com as observações em campo, ao correlacionar feições e interpretar padrões representativos que configuram a geomorfologia fluvial do rio Taboco, constituída de quatro setores distintos, com padrão retilíneo, sinuoso, meândrico e anastomosado, respectivamente.

A análise dos dados indicou que o material sedimentar do fundo do leito do rio Taboco é predominantemente do tipo, areia média e areia fina. Os sedimentos são transportados e depositados de acordo com o padrão de cada setor do curso do rio Taboco, que implicam nas mudanças das características hidráulicas de cada trecho do rio, e que estão diretamente ligados à geomorfologia da bacia e a influência hídrica de seus tributários.

Devido à fragilidade do geossistema composto pela bacia hidrográfica do rio Taboco no qual envolvem dois importantes biomas brasileiros, o Cerrado e o Pantanal, destaca-se como contribuição a construção do conhecimento de sistemas dinâmicos, como os fluviais, no qual o processo de deposição de água, sedimentos e biodiversidade possa continuar ativo na Planície do Pantanal.

#### 5 | AGRADECIMENTO

À Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul – FUNDECT, pelo financiamento disponibilizado ao projeto nº 137/2016, intitulado “Geotecnologias aplicadas à análise ambiental da bacia

hidrográfica do Alto rio Taboco, Mato Grosso do Sul”, Chamada FUNDECT N° 10/2015 – UNIVERSAL-MS.

À Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e a Universidade UNIDERP pelo apoio infraestrutural à Pesquisa.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº. 9.433 de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, **DOU**, Brasília, 8 de janeiro de 1997.

CHRISTOFFOLETTI, A. **Geomorfologia**. 2ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1980. 188p.

DENT, D.; YOUNG, A. **Soil survey and land evaluation**. London: Harper Collins Publishers Ltd, 1981. 304p.

FANCISCANI, E. M.; SOUZA, E. P. **Leque fluvial do rio Taboco na borda Sudeste da Bacia do Pantanal**. In: Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada, 13, 2009, Viçosa. Anais... Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2009. 1 CD-ROM. GUERRA, A. J. T. O início do processo erosivo. In: GUERRA, A. J. T., SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G. M. (Orgs.). **Erosão e conservação dos solos - conceitos, temas e aplicações**. 5ed. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 2010. p. 15-55.

GUIMARAES, Valter e CRISTOFFOLETTI, Antônio. **Altas Bacias dos rios Negro e Taboco/MS: Subsídios aos programas de desenvolvimento regional**. 2001.

LEANDRO DOS SANTOS, Gustavo Roberto e DE SOLZA ALVES, Célia. **Pantanal de Cáceres: composição granulométrica dos sedimentos de fundo no rio Paraguai entre a foz do rio Cabaçal e a cidade de Cáceres, Mato Grosso, Brasil**. Revista Ambiente & Água - An Interdisciplinary Journal of Applied Science: v. 7, n.2, 2012.

MARCELINO, Luciana. **Transporte de sedimentos em Suspensão nos Rios catarinenses**. 2006. Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico Curso de Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental.

MIRANDA, E. E. (Coord.). **Brasil em Relevo**. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite. 2005. [online]. Disponível em: <<http://www.relevobr.cnpm.embrapa.br>>. Acesso em: 02 jan. 2017.

PENTEADO, M. M. **Fundamentos de Geomorfologia**. 3ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1983. 186p.

PIRAJÁ VILHENA, Rennan. **Análise integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Taboco, Mato Grosso do Sul**. 2018. Universidade Anhanguera – Uniderp, (Tese) Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento regional, Campo Grande, MS. 2018.

SANTANA CARVALHO SOUZA, Waleska. **Análise-Multitemporal da Paisagem, Potencialidades e Fragilidades sob a Ótica do uso e Ocupação: Destaque para as Terras da Alta bacia do Rio Taboco-MS**. 2015. Universidade Estadual paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas Campos de Rio Claro.

SANTOS, R. S. **Planejamento Ambiental: teoria e prática**. 1ed. São Paulo: Oficina de textos, 2004. 184p.

SEMAC/IMASUL. Secretaria de Estado de Meio Ambiente, do Planejamento, da Ciência e Tecnologia/ Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **Plano estadual de recursos hídricos de Mato Grosso do Sul - PERH-MS**. Campo Grande: Editora UEMS, 2010. 194p.

STRAHLER, A. N. — **Hypsometric (area-altitude) – analysis of erosion al topography**. Geological Society of America Bulletin, v. 63, n. 10, p.1117-1142, 1952.

## GEOTECNOLOGIAS E MAPAS ONLINE: CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-EPISTEMOLÓGICAS SOBRE NOVAS POSSIBILIDADES DE REPRESENTAÇÃO CARTOGRÁFICAS

**José Alves de Jesus**

Doutorando do Programa de Pós-graduação em Geografia da UNICAMP

Docente da Universidade do Estado da Bahia – UNEB (Campus IV)

Jacobina – Bahia

**RESUMO:** Este trabalho - fragmento de reflexões teóricas de pesquisa de doutorado - apresenta uma breve discussão em termos teórico-epistemológicos em torno das novas possibilidades de representação cartográfica e das espacialidades através dos mapas online enquanto geotecnologia. Num primeiro momento, apresenta uma análise teórica em torno dos movimentos de renovação cartográfica, da difusão das geotecnologias e do mapa online. Em seguida, tece reflexões e paralelos entre: as geotecnologias, os mapas online e as representações cartográficas, demonstrando alguns elementos que apontam para estas mudanças frente as transformações da sociedade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Geotecnologias; Mapas online; Representação cartográfica.

**ABSTRACT:** This work - a fragment of theoretical reflections of doctoral research - presents a brief discussion in theoretical-epistemological terms around the new possibilities of cartographic

representation and of the spatialities through the online maps as geotechnologies. At first, it presents a theoretical analysis around the movements of cartographic renovation, the diffusion of geotechnologies and the online map. Then, it draws reflections and parallels between: geotechnologies, online maps and cartographic representations, demonstrating some elements that point to these changes in the face of the transformations of society.

**KEYWORDS:** Geotechnology; Online maps; Cartographic representation.

### 1 | INTRODUÇÃO

A crise das racionalidades e a emergência de dinâmicas complexas, não-lineares e imprevisíveis em diversos setores da sociedade, implicou numa profunda reflexão filosófica e epistemológica nas ciências humanas e sociais. Nas últimas décadas a Geografia tem passado por intenso movimento de renovação e reconstrução do seu fazer. Inegavelmente, esta crise paradigmática tem proporcionado um diálogo cada vez mais frequente entre a Geografia e outras áreas do conhecimento fundamentado na busca por uma interdisciplinaridade.

As implicações decorrentes do

endeusamento da tecnociência e as mudanças sociais, econômicas e políticas oriundas de uma sociedade cada vez mais dependente do meio-técnico-científico-informacional capitaneada pela acumulação capitalista, suscitaram a emergência de novos e velhos saberes historicamente marginalizados, a partir do entendimento de um conceito de espaço constituído de heterogeneidades, onde diversas narrativas ocorrem simultaneamente. Conseqüentemente, as teorias cartográficas, passaram por um processo de reflexão e de crise epistemológica, implicando em pensar novas possibilidades e ontologias acerca das formas de representação do espaço e de suas espacialidades.

Objetivamente, este trabalho apresenta uma breve discussão em termos teórico-epistemológicos sobre novas possibilidades de representação cartográfica e das espacialidades, a partir do entendimento do mapa online enquanto linguagem gráfica, simbólica, digital e mecanismo de compreensão e apreensão das relações inter-humanas, de fenômenos e representações socioculturais; e, das possibilidades que as geotecnologias tem na atualidade de alterar a experiência cartográfica do homem em termos de cognição, sociabilidade, imersão e representação através dos mapas online, conseqüentemente da experiência do ser e das suas espacialidades no mundo.

## **2 | GEOTECNOLOGIAS: UM OLHAR CRÍTICO SOBRE O FAZER CARTOGRÁFICO**

Nas últimas décadas, as transformações decorrentes do atual meio técnico-científico informacional (SANTOS, 1996) provocaram mudanças profundas nas relações sociais, políticas e econômicas, alterando a forma como coletivamente produzimos, apropriamos, relacionamos, ressignificamos e percebemos parcelas do espaço e dos territórios. Isto permitiu ampliar sobremaneira as possibilidades de coleta e tratamento das informações espaciais e não espaciais no espaço geográfico.

Neste sentido, as geotecnologias, aqui entendidas como um conjunto de objetos técnicos na acepção de Santos (1996), ampliaram a capacidade humana de cartografar, mapear, monitorar e, em certo sentido, controlar territórios, influenciando na forma como algumas ações são perpetradas sobre este na atualidade. O desenvolvimento destas tecnologias, permitiu uma relativa autonomia a uma parcela da sociedade, e por conseguinte, a capacidade de realizar mapeamentos e compreender processos existentes sobre parcelas do espaço geográfico.

A aplicação destas geotecnologias que foram sendo gestadas e incorporadas gradativamente como suporte a cartografia digital desenvolvida durante o pós Segunda Guerra Mundial e durante a Guerra Fria, possibilitou a transição da cartografia tradicional para a cartografia digital, especialmente, a partir da década de 1980, com a disseminação dos Sistemas de Informações Geográficas (SIG's), a posterior disseminação das geotecnologias, e o entendimento de que estes não são apenas instrumentos técnicos utilizados para armazenar, processar, compilar e analisar

dados. Servindo como suporte para que o seu usuário produza novos conhecimentos e entendimentos da realidade.

Paralelamente, em meio aos movimentos de renovação (“ruptura”) de métodos dos anos 1970, que provocaram reflexões e transformações importantes nas ciências humanas e sociais, a cartografia passou por um processo semelhante, do qual emergiram várias interpretações teórico-metodológicas através de um movimento de renovação cartográfica, que trazia para o cerne do debate a defesa de uma abordagem para além do positivismo lógico-cartográfico vigente, a incorporação das dimensões políticas e social, e uma severa crítica às representações cartográficas (MORAES, 2003; LACOSTE, 2012)2003; LACOSTE, 2012. Como exemplo destas vertentes temos a Teoria da Modelização, a Semiologia, a Teoria da Comunicação Cartográfica e a Teoria da Cognição. Independente do viés assumido por cada uma destas abordagens, houve uma forte aproximação com outras áreas do conhecimento, entre elas: a psicologia, a administração, o design, as artes, e as ciências sociais. A Teoria da Cognição, em especial, numa aproximação com as correntes marxistas, produziu avanços importantes, entre estes o entendimento de que o mapa é tão somente elemento de representação, possibilitando produzir conhecimentos sobre uma dada realidade, esta, socialmente produzida e temporalmente representada sob o ponto de vista espacial, cabendo assim ao usuário ou cartógrafo, preocupar-se com a produção do entendimento daquela representação.

Nas últimas quatro décadas, o que se convencionou chamar de tendência crítica cartográfica ou cartografia crítica, ganhou projeção com contribuições importantes em termos teóricos-epistemológicos a exemplo de Lacoste (2012), Harley (1989), Wood (1978; 2010), entre outros. Para Harley (1990) era importante traduzir as imagens dos mapeamentos cartográficos como representações culturais carregadas de simbolismos e mensagens políticas, tanto em termo de conteúdo visto, bem como, providos de ausência proposital. Assim, a cartografia não poderia estar simplesmente reduzida ao aspecto técnico, nem tampouco, desprovida deste.

Dado a difusão das geotecnologias na atualidade, emergem diferentes processos de colaboração e participação social na produção das mais variadas formas de representação cartográfica. Se por um lado, as geotecnologias ampliaram e democratizaram as possibilidades de criação de mapas - “virada tecnológica” -, tirando das mãos do Estado e da academia (especialistas) a exclusividade (em termo de poder) na confecção destes, por outro, houve o surgimento de uma teoria social crítica que destituiu a visão de neutralidade de todo e qualquer mapa, aprofundando ainda mais a discussão sobre a dimensão política e trazendo consigo uma interpretação até então desconsiderada pelo quantitativismo reinante: o entendimento do espaço como uma produção social, conforme postulado por Lacoste (1973). Neste contexto, Matias (2004, p. 01) propõe uma interpretação centrada no materialismo histórico e dialético objetivando revelar “uma autêntica economia política das geotecnologias”.

Considerando a dinâmica de renovação dos mecanismos associados à reprodução

das relações de produção e a necessidade do controle social, estas novas tecnologias ampliaram e democratizaram as técnicas de mapeamento e criação de mapas através da colaboração. Para Harvey (1989), houve uma intencionalidade neste processo cujo objetivo é explicado pela lógica de reprodução ampliada do capital. Todavia, Bauman (1999), ao tratar da “batalha dos mapas”, nos aventa a necessidade de uma retomada da cartografia oficial, dando a ela novas possibilidades de usos, sentidos e de representações que não àqueles de interesse do Estado.

As consequências destas ações nos remetem, por um lado, a um aprofundamento da dimensão política, na medida em que qualquer fazer cartográfico implica numa visão de mundo, numa ideologia, ainda que subjacente. Se o Estado foi destituído do monopólio cartográfico e houve uma maior acessibilidade deste fazer a uma parcela da sociedade - proporcionada pelo acesso à aplicativos e às geotecnologias -, implicando numa práxis fundada através de uma cartografia colaborativa, noutro extremo, existe um processo de instrumentalização do conhecimento para o mercado capitaneado pelas grandes empresas e o planejamento de Estado.

Por outro lado, a Geografia necessita repensar uma epistemologia de sua leitura cartográfica do mundo, dos seus limites, da produção do espaço como representação em meio a força da cartografia oficial e desta relação vertical que produz visibilidades e invisibilidades no contexto atual. Uma teoria e práxis que possibilite o apropriar-se das geotecnologias para transformação social implica não somente em instrumentos, métodos e técnicas, mas, numa ação política que perpassa relações de poder que envolve negociar com os interesses de grupos antagônicos.

Sob esta perspectiva, implica dizer que mapas não são apenas representações cartográficas da realidade no sentido euclidiano, mas também, representações do pensamento através de processos e fenômenos que exprimem a experiência individual ou de um determinado grupo, numa dada realidade e sentido de lugar no/do mundo. Além disto, são portadores de sentido e poder político (WOOD e FELLS, 1992). Assim, defendemos o entendimento do mapa online enquanto linguagem gráfica, simbólica, digital e mecanismo de compreensão e apreensão das relações inter-humanas, de fenômenos e representações socioculturais, estes, partes constituintes de um arcabouço de instrumentos técnicos fixos ou fluidos, numa sociedade cada vez mais conectada e móvel do ponto de vista tecnológico.

### **3 | GEOTECNOLOGIAS, MAPAS ONLINE E REPRESENTAÇÕES**

Compreendemos que as geotecnologias oriundas do atual meio-técnico informacional não devem estar condicionadas exclusivamente a uma cartografia oficial e plana que exclui e compartimentaliza saberes e dados de uma coletividade cada vez mais conectada e móvel. Defendemos uma inversão, um reposicionamento, uma busca pelo alargamento teórico da práxis, dos sentidos e possibilidades atribuídos ao

uso que se faz destas tecnologias. Isto passa necessariamente, pela construção de novas formas de representação da realidade, desprovida dos tradicionais controles ideológicos e de poder. Por conseguinte, ampliam substancialmente as possibilidades de representação gráfica e de ressignificação histórica do fazer cartográfico pelas coletividades nas mais diversas escalas. Neste sentido, fundamentado nas proposições de Lefebvre (1995), Matias (2004, p. 11), propõe a necessidade de superação do obstáculo entre a lógica formal (que pressupõe o trabalho com os SIG e geotecnologias) e a lógica dialética.

[...] Esta não elimina aquela, mas sobre ela se impõe, busca superar suas inconsistências. Por isso, pode tornar-se mais adequada ao raciocínio científico. Tal abordagem pressupõe que à Geografia interessa o estudo da realidade geográfica utilizando-se como um dos instrumentos possíveis as geotecnologias e não o estudo das geotecnologias por si próprio, tarefa que deve ser realizada por outros pesquisadores mais afeitos ao tema. Nessa realidade, da qual as geotecnologias sem dúvida alguma também fazem parte, sim, existe dialética, pois existe movimento, processo histórico.

Numa interpretação de matriz fenomenológica, ao discorrer sobre o “espaço material” e de como a “espacialização geográfica somente se produz em virtude de um comportamento ativo”, Dardel (2015, p. 11) afirma que a distância geográfica não carece de medida objetiva ou de unidades pré-determinadas, assim:

Desde sua infância, nas primeiras civilizações, o homem se municia de marcadores para se orientar: a casa da família, a torre da vila natal, uma colina, as árvores. À frente, atrás, à direita, a esquerda, dentro, fora, tem um sentido concreto. Contudo não são mais suficientes quando as relações inter-humanas exigem marcadores oficiais.

Esta necessidade de sistematizar direções, distâncias e unidades de medidas padrão para atender necessidades socioeconômicas, empoderou o Estado e alguns especialistas a partir da normatização oficial, evidentemente, marginalizou outras cartografias, arrematando para si o monopólio da representação cartográfica considerada válida, estabelecendo normas e padrões cartográficos pré-definidos.

As geotecnologias na atualidade tem proporcionado inúmeras possibilidades de representação gráfica da realidade. Todavia, enquanto linguagem privilegiada e primordial na Geografia – mas não exclusiva desta -, a cartografia e suas formas de representação permanecem distantes desta realidade cotidiana, condicionada tão somente à técnica absoluta e a geometria plana e estática dos mapas, sejam eles analógicos ou digitais. Neste sentido, desconsidera a possibilidade de renovação, de se realizar uma cartografia das relações inter-humanas.

É possível com as geotecnologias, desenvolver uma cartografia desprovida destes marcadores oficiais, mas também, integrada à estes quando necessário. Pois, sob alguns aspectos, marcadores são imprescindíveis numa sociedade dependente do posicionamento geográfico e cartográfico para a execução de inúmeras tarefas

e processos que exigem precisão e acurácia. Todavia, com ou sem marcadores oficiais, torna-se crível a construção de uma cartografia geográfica da experiência individual ou coletiva baseada em aplicativos - os quais estão fundados em mapas online -, que representem por exemplo as vivências, sensações, relatos e expressões que constituam e reflitam a práxis da experiência humana sobre o mundo e o lugar enquanto totalidade. Mas será que o mapa e/ou as representações cartográficas enquanto sínteses que obscurecem ou dão visibilidades a processos em meio às diferentes formas de participação social, possibilitam mudar o discurso imposto ao espaço pelas estratégias capitalistas de reprodução?

Em certo sentido, fomos despidos da necessidade de pensar o espaço da ação, de uma *geograficidade* latente e ancestral que nos conduziu a contemporaneidade através de um caminho que não foi projetado com exatidão cartesiana, mas constituído de incertezas, obstáculos, violências, aproximações e distanciamentos, o que nos remete a outros lugares como forma de se viver no mundo enquanto coletividade. Cada representação do mundo é provida de uma representação individual ou coletiva com significados e sentidos próprios de cada lugar.

Ao analisar a cartografia africana, Harley & Woodward (1998), demonstra que suas representações gráficas não estavam condicionadas unicamente a uma cartografia objetiva, mas, a mapas cosmográficos que se entrecruzam com diversos aspectos do cotidiano, do sagrado, das formas, das distâncias e direções, dos espaços da vida e do trabalho.

Ainda que incipiente, é esta cartografia de processos que os mapas online permitem retomar. O sentido de retomada aqui se refere a não dependência de uma padronização e sistematização cartesiana, mas sim de uma cartografia que englobe a representação dos sentidos, das mais diversas experiências e vivências latentes, uma cartografia colaborativa capaz de articular com os diversos aspectos sociais, portanto, de uma práxis política e de disputa de sentido como resistência às representações hegemônicas.

#### 4 | CONCLUSÕES

Compreendemos que a retomada do fazer cartográfico pela coletividade proporcionada pelas geotecnologias, tem permitido que os mapas online, até então modelos simplificados da realidade, tornem-se mais complexos e dinâmicos quando comparados às tradicionais formas de representação cartográficas atreladas ao papel enquanto suporte físico, assim, necessitam cada vez mais, utilizar a representação das complexidades e heterogeneidades do mundo atual, que envolve dizer alguma coisa sobre inúmeras questões relativas aos elementos naturais, linguagens, sistemas sociais, corporeidade, neurociência, simbologia, cibernética, dispositivos e sensores eletroeletrônicos. Ao mesmo tempo, o desenvolvimento de novas geotecnologias

tem possibilitado cada vez mais, a criação de sistemas e ambientes cartográficos dinâmicos e complexos, implicando inclusive numa rediscussão sobre os modelos de comunicação cartográfica.

O mapa online (colaborativo e digital) não é simplesmente uma representação gráfica e estática do espaço geométrico normatizado, nem necessariamente deve se apoiar neste. Em termos de conformação, ele estará sempre por se fazer e por refazer a realidade na qual está inserido devido à sua natureza colaborativa. Ou seja, mapas online não reproduzem realidade, passam a ser também produtores desta num contexto de colaboração. Dessa forma, nos aproximamos daquilo que Wood (1978) denomina de “cartografia da realidade”, ou, num sentido político e filosófico, conforme postulado por Lefebvre (1974; 2008), de compreendermos simultaneamente as representações do espaço e os espaços de representação no contexto de uma produção capitalista do espaço. Implica no resgate de uma cartografia ligada a uma geograficidade ancestral - da qual mencionamos anteriormente -, permeada por uma práxis colaborativa que possibilite reconhecer as disputas dos sujeitos em termos individuais e coletivos em suas espacialidades, e de suas territorialidades. Em termos gerais, trata-se de uma aproximação com a filosofia das técnicas conforme preceituou Santos (1996) face ao acelerado meio-técnico-científico-informacional.

A potencialidade que as geotecnologias e especificamente os mapas online trazem para o debate cartográfico no cerne de uma postura crítica centrada em torno do processo de reprodução das relações sociais de produção no contexto capitalista atual, implica no reconhecimento das lutas das individualidades e coletividades - que através de plataformas cartográficas colaborativas como os mapas online, alteram sensivelmente a percepção e relação com a experiência da realidade. Ao mesmo tempo, implica na necessidade de experimentação e valorização de novas formas de representação cartográfica que nos aproxime de suas territorialidades enquanto forma de poder, da resistência em contraposição às ações hegemônicas que muitas vezes se inserem nestes territórios e em suas espacialidades (existências) para negar a valorização dos saberes não hegemônicos.

## REFERÊNCIAS

DARDEL, E. **O homem e a Terra: natureza da realidade geográfica**. São Paulo: Perspectiva, 2015. 292p. ISBN 978-85-273-0924-0.

HARLEY, J. B. Deconstructing the map. **Cartographica: The international journal for geographic information and geovisualization**, v. 26, n. 2, p. 1-20, 1989. ISSN 0317-7173.

\_\_\_\_\_. Cartography, ethics and social theory. **Cartographica: The International Journal for Geographic Information and Geovisualization**, v. 27, n. 2, p. 1-23, 1990. ISSN 0317-7173.

HARLEY, J. B.; WOODWARD, D. **The History of Cartography, Vol. 2, Book. 3, Cartography in the Traditional African, American, Arctic, Australian, and Pacific Societies**. Chicago e Londres: The University of Chicago Press, 1998. ISBN 0226907287.

HARVEY, D. **A condição pós-moderna: uma perspectiva sobre as origens da mudança cultural**. 13ª. São Paulo: Edições Loyola, 1989. ISBN 8515006790.

LACOSTE, Y. **A geografia-isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra**. 19ª. Campinas, SP: Papyrus, 2012. ISBN 9788530804473.

LEFEBVRE, H. **Re-produção das relações de produção**. Porto - Portugal: Publicações Escorpião, 1973.

\_\_\_\_\_. **La Production de l'Espace**. Paris: Anthropos, 1974.

\_\_\_\_\_. **Lógica formal / Lógica dialética**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.

\_\_\_\_\_. **Espaço e Política**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008. ISBN 978-85-7041-687-2.

MATIAS, L. F. Por uma economia política das geotecnologias. **REVISTA ELECTRÓNICA DE GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES** v. VIII, nº 170 (52), agosto, 2004. ISSN 1138-9788.

MORAES, A. C. R. **Geografia: Pequena História Crítica**. 20ª edição. São Paulo: Annablume, 2003. ISBN 9788574193601.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1996. 308p. ISBN 8527103710.

WOOD, D. Introducing the cartography of reality. In: LEY, D. e SAMUELS, M. (Org.). **Humanistic Geography: Prospect and problems**. Chicago: Maaroufa Press, 1978. p. 207-219.

\_\_\_\_\_. **Everything Sings: Maps for a narrative atlas**. Los Angeles: Siglio, 2010.

WOOD, D.; FELS, J. **The power of maps**. New York: Guilford Press, 1992. ISBN 0898624932.

## O USO DA CARTOGRAFIA TÁTIL COMO FERRAMENTA DE INCLUSÃO PARA OS DEFICIENTES VISUAIS

### **Mateus Gouveia Alves**

Graduando no Curso de Geografia na Universidade Estadual de Goiás (Câmpus Iporá)  
mateusgouveia.geografia@gmail.com

### **Divino José Lemes de Oliveira**

Doutorando em Geografia no Programa de Pós-graduação em Geografia - UFG /Regional Jataí, Docente no Curso de Geografia na Universidade Estadual de Goiás (Câmpus Iporá) -  
professorrzejinho@gmail.com

### **Silvaci Gonçalves Santiano Rodrigues**

Doutoranda em Geografia no Programa de Pós-graduação em Geografia - UFG /Regional Jataí  
silvacisantiano@gmail.com

### **Heider Danilo de Oliveira**

Professor Intérprete de LIBRAS na Escola Estadual Gov. Barbosa Lima

### **Bruno Nascimento Duarte**

Graduando no Curso de Geografia na Universidade Estadual de Goiás (Câmpus Iporá)  
bruno96cpa@gmail.com

**RESUMO:** O ensino inclusivo vem sendo discutido e implementado, especialmente nessas últimas décadas; muitas pesquisas e especialistas tem se dedicado a entender como fazer inclusão, principalmente nas escolas. E quando se discute inclusão é notório que a existência do olhar para a pessoa deficiente ganha evidência; especialmente porque essa é uma questão social e de direito previsto em

Lei. De tal maneira é importante destacar que a inclusão escolar não é somente garantir o direito de matrícula e acesso à escola, mas vai bem além; pois a inclusão de fato é garantir o acesso escolar alinhado a criação de recursos e meios para desenvolver as pessoas (alunos) a serem inclusos, possibilitando assim, o desenvolvimento humano e intelectual, para a atuação profissional e/ou para melhor conviver em sociedade. No campo da inclusão escolar, o ensino prático oferecido na disciplina de geografia, alinhado ao conteúdo de cartografia, se torna uma das alternativas e ou ações que possibilita a inclusão; para o aluno que tem deficiência visual, o conteúdo de cartografia tátil é uma dessas possibilidades. Entretanto o manuseio sobre o conteúdo de cartografia através da representação ou fabricação de mapas e maquetes táteis é uma real possibilidade de compreensão e fundamentação do conteúdo, para que o aluno possa compreender o meio onde ele se encontra inserido. A inclusão através do ensino de geografia por meio da cartografia tátil, estimula a proposta de descrever nesse trabalho, o referido recurso. Para atingir o objetivo proposto utilizou se levantamento bibliográfico, seleção de clássicos e autores contemporâneos, estudiosos da inclusão e do uso de metodologias, como a cartografia tátil. Utilizou-se ainda, recursos oriundos da cartografia para melhor fundamentar e

exemplificar os resultados obtidos através dessa pesquisa. O método qualitativo foi base estrutural dessa pesquisa, para tanto se desenvolveu a pesquisa descritiva, exploratória e explicativa. Os recursos como livros, artigos contendo pesquisas acadêmicas foram utilizados como aporte teórico para melhor discutir o assunto proposto. Conclui-se parcialmente que a inclusão ainda é um desafio, especialmente pela falta de políticas governamentais mais eficientes e que realmente funcionem. Constatou-se que, o uso de recursos metodológicos como a cartografia tátil é um eficiente meio de ensino, principalmente para a pessoa que tem deficiência visual. Contudo ainda é um recurso pouco utilizado tanto nas escolas como em outros espaços.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inclusão, Cartografia, Ensino.

## 1 | INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, principalmente a partir da década de 1980, o tema inclusão tem ganhado cada vez mais foco no meio social brasileiro. No espaço acadêmico, pesquisas relacionadas a este tema têm sido realizadas por pesquisadores interessados. Na educação básica, professores e alunos tem procurado alternativas didático metodológicas visando atender melhor este público, no sentido de incluí-lo.

Segundo Deimling, Moscardini (2012, p. 5) “A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) organizou, na década de 1990, dois grandes eventos com o objetivo de criar estratégias para superar a exclusão.” Em relação aos referidos eventos, um aconteceu em 1990 outros quatro anos mais tarde. Assim, em 1990, foi realizada a Conferência Mundial sobre Educação para Todos, em Jomtien, na Tailândia. Do evento mencionado, originou a Declaração Mundial de Educação para Todos. Em 1994, a Conferência Mundial sobre Educação Especial, organizada em Salamanca, na Espanha, resultou na Declaração de Salamanca sobre Princípios, Política e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais

Para falar em inclusão deve-se pensar em propostas que vão além da escola, já que os objetivos da educação é formar para a vida e para o mundo do trabalho, segundo a Constituição Federal de 1988[1]. A inclusão escolar nesse sentido, é apenas uma das modalidades que precisa ser discutida não alijada do entendimento de que não basta incluir no contexto escolar. Segundo Camargo (2017, p. 1) “Inclusão, portanto, é uma prática social que se aplica no trabalho, na arquitetura, no lazer, na educação, na cultura, mas, principalmente, na atitude e no perceber das coisas, de si e do outrem. [...]” Nesse sentido, a escola precisa exercer o papel de formadora para o exercício da cidadania.

No que concerne a Geografia enquanto ciência social, convertida em conteúdos geográficos escolares, pode contribuir sobremaneira para que a escola possa cumprir seu papel a partir de metodologias que auxiliem professores e alunos no processo de ensino-aprendizagem, pautado na perspectiva socioconstrutivista, a qual coloca o aluno em interação com o meio em que vive. Nessa perspectiva, a cartografia tátil

por meio da Geografia é considerada essencial para incluir deficientes visuais, não apenas na escola, mas que ela seja um instrumento para se fazer a leitura do espaço geográfico.

## **CARTOGRAFIA TÁTIL COMO INSTRUMENTO DE INCLUSÃO NO ENSINO DE GEOGRAFIA**

Entre as leis que amparam a inclusão, a Constituição Federal de 1988 estabelece: “promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação” (art.3º inciso IV). Define, ainda, no artigo 205, a educação como um direito de todos, garantindo o pleno desenvolvimento da pessoa, o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho.

No artigo 206, inciso I, estabelece a “igualdade de condições de acesso e permanência na escola” como um dos princípios para o ensino e garante, como dever do Estado, a oferta do atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino (art. 208).

O foco deste trabalho está na inclusão escolar, que, além de amparada pela Constituição Federal, decretos, resoluções e pelos documentos internacionais, é reforçada por meio da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN, a qual no artigo 59, preconiza que os sistemas de ensino devem assegurar aos alunos currículo, métodos, recursos e organização específicos para atender às suas necessidades; (art. 24, inciso V) e “(...) oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames” (art. 37).

Partindo dos direitos assegurados em leis para as pessoas com deficiências, a Geografia escolar de maneira inclusiva pode contribuir significativamente no processo de ensino-aprendizagem do aluno, possibilitando-o fazer a leitura do espaço geográfico; do meio em que está inserido.

Assim, é fundamental que educadores/pesquisadores proponham metodologias inferindo o uso de materiais didáticos como ferramentas a serem utilizadas, de modo que contribua com os alunos para melhor apreensão do conhecimento geográfico, ademais, para compreensão e atuação no espaço como um todo e, em particular no meio em que vivem. Uma das ferramentas utilizadas pode ser a linguagem cartográfica, pois ela é um recurso didático fundamental no ensino-aprendizagem da Geografia escolar.

A linguagem cartográfica como recurso didático, pode auxiliar o aluno na compreensão dos conceitos geográficos, pois, a cartografia é uma técnica de representação espacial, utilizada para a compreensão do real e, por meio dela se constrói o raciocínio espacial. Entre outras ferramentas de representação, a cartografia tátil é considerada relevante para se efetivar a inclusão de alunos deficientes visuais nas aulas de Geografia, possibilitando-os a elaboração de mapas mentais, os quais auxiliam na leitura e no entendimento do meio em que estão inseridos.

O conhecimento geográfico por meio da cartografia escolar, em específico aqui, por meio da cartografia tátil, sendo ela aplicada, permite auxiliar o aluno a representar, ler e compreender o espaço geográfico. Importante ressaltar que, “[...] O uso da linguagem cartográfica é importante e fundamental desde o início da escolaridade, pois com ele o aluno começa a desenvolver suas noções espaciais. [...]” (DESIDERIO, SUMAR, NACIMENTO, 2009, p. 34).

A cartografia tátil é um importante recurso, que permite através da confecção de mapas e outros materiais cartográficos a leitura do espaço geográfico por pessoas cegas e/ou com baixa visão. O usuário com limitações visuais consegue ter uma percepção de relevo e texturas que os localizam e orientam no espaço físico.

A Cartografia tátil pode funcionar como recursos educativos e mobilidade em espaços públicos como edifícios, parques, estações, etc. Para se tornarem uma realidade em nosso país é preciso o engajamento da sociedade e do poder público. O campo da Cartografia Tátil, cada vez mais amplo, abre um excelente leque de opções desde a sala de aula para o ensino da Geografia até outras áreas como, turismo por exemplo, permitindo ao usuário sensações que permitem perceber o espaço geográfico, por exemplo: altitude, clima, vegetação, ocupação de área urbana, ruídos, etc.

Nesse sentido, os instrumentos didáticos básicos de representação espacial, que podem ser utilizados nas aulas de Geografia são: mapas, maquetes, plantas, croquis, etc. Embora se utilize estes materiais, os quais são considerados essenciais no ensino-aprendizagem da Geografia, no campo da cartografia tátil, eles ainda são muito pouco produzidos e conseqüentemente, pouco utilizados. Para Elton Alisson da Agência FAPESP,

Apesar de já estar muito desenvolvida em termos mundiais, a cartografia tátil – área da cartografia voltada à criação de mapas, globos terrestres e maquetes para o ensino de geografia para deficientes visuais – ainda é pouco difundida em países como o Brasil. Isso porque as tecnologias existentes no mundo para produzir esses materiais cartográficos, que podem ser lidos por meio do toque por pessoas cegas ou com baixa acuidade visual, ainda são muito sofisticadas e caras, o que impossibilita sua utilização em salas de aula de escolas públicas no país. Mas, nos últimos anos, pesquisadores de algumas universidades no Brasil e de outros países têm se dedicado ao desenvolvimento de materiais didáticos simples, adaptados para a linguagem cartográfica tátil, que podem ser facilmente utilizados por professores e alunos do ensino fundamental e médio. (ALISSON, 2012, p 1).

No caso dos recursos cartográficos básicos, mais utilizados no ensino de Geografia, podem ser citados: os mapas e maquetes, os quais serão abordados neste trabalho. Considerando a importância desses dois instrumentos de auxílio para a apreensão do conhecimento geográfico, via cartografia escolar, descrever como podem ser elaborados/adaptados para a linguagem cartográfica tátil são premissas de um projeto para confecção e uso de mapas e maquetes táteis para serem utilizados nas aulas de Geografia e também em outros ambientes.

## A ELABORAÇÃO DE MAPAS E MAQUETES

As maquetes táteis são instrumentos didáticos que auxiliam o deficiente visual na compreensão do espaço a sua volta, permitindo uma melhor locomoção, com maior eficiência se utilizado em conjunto com outros recursos de apoio. Tal recurso proporciona a representação de elementos de cada ambiente, para que o deficiente visual possa fazer uma leitura sensorial, assim como o recurso de legendas que auxiliem na leitura de informações contidas na representação tátil. Um outro recurso aliado a maquete tátil que pode ser utilizado em conjunto, trata-se do mapa tátil que abrange a leitura de um espaço em escala maior.

O conjunto de elemento de maquete tátil em braille, mapas e gráficos táteis tanto podem funcionar como recursos didático a serem utilizados para ampliar a capacidade intelectual de pessoas com deficiência visual ou baixa visão, como também funcionar como facilitadores na orientação e mobilidade urbana podem ser encontrados em atrativos turísticos, centro de compras, museus, rodoviárias, estações de metrô, aeroportos, etc.

A delimitação dos espaços, caracteriza-se pela forma, proporção e relação mais próxima do espaço real. O uso didático da maquete tátil pode oferecer ao aluno o reconhecimento do espaço com descrições de acessos e simbologias próprias para fins de mobilidade. Recursos tecnológicos oferecem uma gama de opções na produção de maquetes e mapas táteis. Contudo os produtos cartográficos táteis podem ser também confeccionados manualmente, de maneira artesanal. No caso dos mapas táteis, eles podem ser feitos utilizando barbantes, arroz, feijão, serragem, lixas, etc. Para fim de teste, foram elaborados dois mapas táteis com os materiais simples e de fácil acesso. Ver figura 1.

Para o mapa tátil de “Climas do Brasil”, foram feitos recortes em Espuma Vinilica Acetinada-EVA, uma cor para cada clima. Alguns com mais camadas sobrepostas, para que seja sensível ao toque. Assim o aluno a percebe a localização de cada clima. No clima tropical, não foi colocado EVA, foi feito apenas a aplicação de cola, pois foi suficiente para dar um aspecto mais elevado da região caracterizada por esse clima.

Para a representação da região do Sul foi feito cortes com estilete, pois os cortes na vertical no EVA, isso permite perceber a diferença entre as regiões que se utilizou a mesma quantidade de camadas, no caso a que representa o Semiárido. Para o Equatorial teve a mesma quantidade de camada do Tropical Litorâneo, então foi colocando cola vertical. Além disso a região de clima Equatorial apresenta um espaço maior do que Tropical Litorâneo.

No clima Tropical de Altitude foi colocada uma camada a mais em relação às outras para fazer a diferenciação. Os materiais utilizados foram: 1 Cola branca, 1 Cola super bonder, 5 EVAs de diferentes cores, 1 Tesoura, 2 folhas A4 para a base, na qual o mapa já estava impresso, 1 Estilete, 1 Caneta preta.

Já para o de “Regionalização do Brasil”, foi feito como o mapa anterior. Utilizou-se

recortes de EVA para cada região, uma de cada cor com várias camadas sobrepostas. As regiões Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste ficaram com duas, três e quatro, camadas respectivamente. Nas regiões Norte e Sul, utilizou-se apenas uma camada, porém no Sul aplicou-se cola para diferenciar. Os materiais utilizados foram: 1 Caneta de cor Preta, 1 Cola branca, 5 Cartolina de EVA de diferentes cores, 1 Tesoura, 1 cola super bonder 2 Folhas A4 que contém o mapa já impresso.

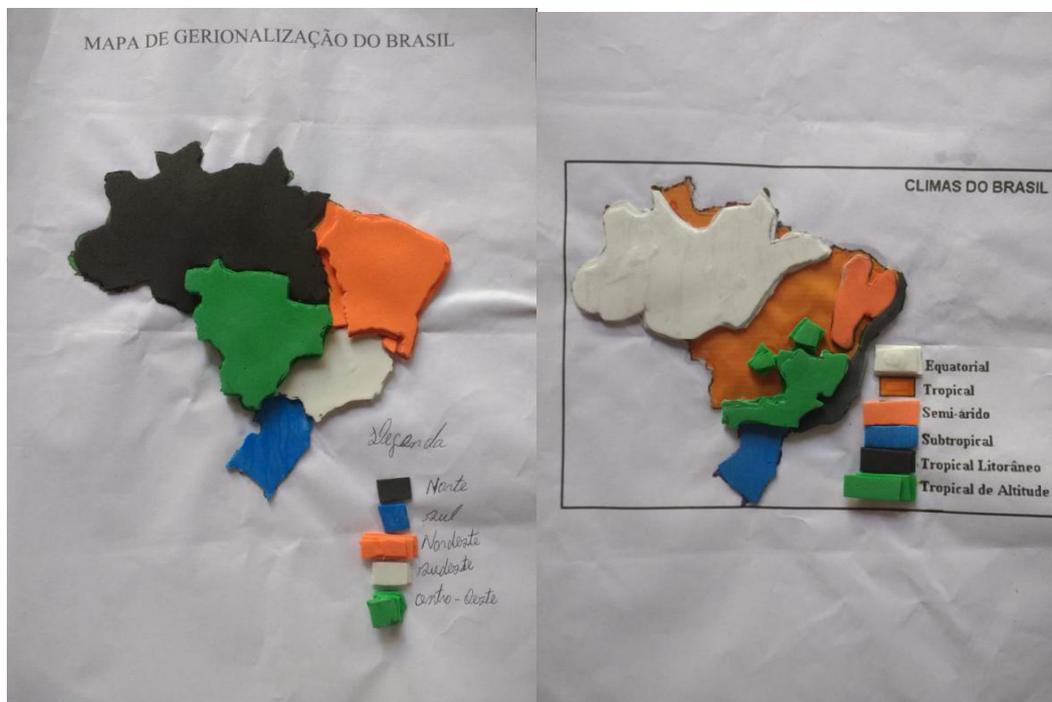


Figura 1

Fonte: Elaborado por GOVEIA, Mateus

Como se verifica na figura 1, esse é um bom exemplo de um produto cartográfico tátil que foi confeccionado manualmente com material de baixo custo; e que pode ser utilizado como recurso didático para facilitar o entendimento de conteúdo a uma pessoa com deficiência visual.

## CONCLUSÃO

A partir da década de 1980 com as várias leis e discussões que envolve a inclusão, tem se buscado recursos didáticos para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem. A cartografia tátil pode ajudar na inclusão de alunos cegos e com baixa visão, pois, permite ao aluno a ler o mundo dentro e fora da escola, mas ela não se limita a esse fim, outras áreas podem utilizar esse importante recurso para fim de inclusão.

Sabe-se que o papel da Geografia é formar o aluno para que seja um leitor do espaço geográfico. Nesse sentido a cartografia tátil é considerada um importante instrumento nesse processo. Aqui se limitou a trabalhar com mapas e maquetes táteis. Durante o trabalho percebeu-se a importância destes para auxiliar no processo de inclusão do deficiente visual e no processo de ensino-aprendizagem da Geografia

escolar e a construção do conhecimento referente ao espaço geográfico.

Pode se experimentar a confecção de mapas táteis e pensar a elaboração de maquetes táteis para serem utilizados tanto em sala de aula como fora dela. Cabe aos professores e quem mais se interessa pela inclusão investir na produção da cartografia tátil e, cabe ressaltar que, esses produtos podem ser elaborados com materiais de baixo custo e de fácil acesso.

Para não concluir, pretende-se dar continuidade a esse trabalho fazendo experiências a partir da elaboração de maquetes táteis e outros mapas. Ainda se espera, como continuidade desse trabalho, a aplicação dos materiais elaborados a um grupo de cegos, para que eles possam conceder suas opiniões sobre a eficácia dos materiais.

## REFERÊNCIAS

ALISSON, Aelton. **Ensino de geografia para deficientes visuais**, 2012.

Disponível em: <[http://agencia.fapesp.br/ensino\\_de\\_geografia\\_para\\_deficientes\\_visuais/15659/](http://agencia.fapesp.br/ensino_de_geografia_para_deficientes_visuais/15659/)>. Acesso em: 17 jun 2018.

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

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.

DEIMLING, Natália Neves Macedo; MOSCARDINI, Saulo Fantato. **Inclusão Escolar: Política, Marcos Históricos, Avanços E Desafios**, 2012. Disponível em: <<http://www.fclar.unesp.br/Home/Departamentos/CienciasdaEducacao/RevistaEletronica/inclusao-escolar-politicama-hist-ava-des-pag-3-a-21.pdf>>. Acesso em: 17 jun 2018.

DESIDERIO, Raphaela; SUMAR, Roberta; NASCIMENTO, Rosemy da S. A Cartografia Escolar no ensino de Geografia da 5ª série do ensino fundamental: praticando a orientação e desenhando trajetos. In NOGUEIRA, Ruth E. (Org.) **Motivações Hodiernas para ensinar Geografia: representações do espaço para visuais e invisuais**. Florianópolis: [s.n], 2009.

CAMARGO, Eder Pires de. Inclusão social, educação inclusiva e educação especial: enlases e desenlaces. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 23, n. 1, p. 1-6, 2017. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132017000100001&script=sci\\_arttext&tIng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132017000100001&script=sci_arttext&tIng=pt)>. Acesso em: 17 jun 2018.

[1] Ver Constituição Federal de 1988, Art. 205.

[2] Ver texto no site: <https://inclusaoja.com.br/legislacao/>

[3] Ver texto no site: <https://inclusaoja.com.br/legislacao/>

## O ENSINO DE GEOGRAFIA PARA ALUNO COM DEFICIÊNCIA INTELLECTUAL (DI) E AS DIFICULDADES DOS PROFESSORES DE GEOGRAFIA. UM ENSAIO

**Dayane Caroline Gomes da Silva Dias**

Pós-Graduando em Geografia pela Universidade Federal da Grande Dourados  
Dourados – MS

**RESUMO:** Este ensaio se deu a partir de uma experiência obtida em sala de aula, após estágio remunerado em uma escola do ensino básico como professora “apoio” de um aluno com deficiência intelectual moderada, durante o último semestre da graduação no curso de Geografia Licenciatura, na Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), ano de 2017. A partir dessa experiência surgiram a inquietação e a curiosidade de aprender sobre como se deu a inclusão do aluno com Deficiência Intelectual no ensino regular, e de como o professor de Geografia ensina os conteúdos, em especial os conceitos geográficos, para os alunos com DI. Como metodologia priorizou-se as leituras bibliográficas sobre o tema inclusão, leis e decretos favoráveis aos direitos da pessoa com deficiência, em especial a pessoa com Deficiência Intelectual. O objetivo do ensaio é compreender as dificuldades enfrentadas pelos professores de geografia, para assim encontrarmos alternativas de adaptações dos conteúdos e propormos uma melhor formação continuada para os que já estão no ensino básico; para os que ainda estão em formação

será proposta uma melhor preparação durante a graduação para atuarem na escola inclusiva. Ainda nesse ensaio oportunizaremos uma reflexão sobre como enxergamos a diferença do outro e como agir diante das diversas diferenças presentes na sala de aula.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino de geografia; Dificuldade dos Professores; Alunos com Deficiência Intelectual

**ABSTRACT:** The present essay happened because of an experience in a classroom, after a paid internship in an elementary school as a learning support teacher of a student who suffers from mild intellectual disability, during the final semester of the graduation in Geography, from Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), 2017. From that experience arose the concern and the curiosity of learning about how the inclusion of a student with Intellectual Disability in a regular school happened, and how the Geography teacher teaches the contents, specially the geographic contents, to students with ID. We have prioritized the bibliographic readings about inclusion as a methodology, as well as laws and decrees favorable to the rights of the people with disabilities, specially the ones with Intellectual Disability. The goal of the essay is to understand the difficulties faced by the Geography teachers in order to find alternatives to adapt the contents and propose

a better continuing education for the ones who are already working in the elementary school; for the ones who are undergraduates, a better preparation will be proposed during the course so they can work in inclusive schools. Still in this assay we provide a reflection about how we see the differences of other people and how to act under several differences in a classroom.

**KEYWORDS:** Geography teaching; Teachers Challenges; Students with Intellectual Disability.

## 1 | INTRODUÇÃO

Este ensaio se deu a partir de uma experiência obtida em sala de aula, após um estágio remunerado como professora “apoio” de um aluno com deficiência Intelectual moderada, durante o último semestre da graduação do curso de Geografia Licenciatura, na Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) no ano de 2017. Dessa condição elaboramos um projeto de pesquisa que está em andamento e fará parte de uma dissertação de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGG/UFGD), que visa refletir sobre o professor e o ensino de Geografia para estudantes com Deficiência Intelectual.

A inclusão de crianças e jovens com necessidades educativas especiais nas escolas de ensino regular se deu a partir do início do século XX. Na época, os alunos com deficiência passaram a ser inseridos nas escolas regulares, porém eram mantidos em uma sala especial, ou seja, todos os alunos que possuíam qualquer tipo de deficiência eram mantidos em uma mesma sala, separados dos alunos sem deficiência. Essa separação ocorria simplesmente pela ideia de que esses alunos seriam mais bem atendidos, de acordo com suas respectivas necessidades educacionais, assim como fisiológicas, comportamentais e alimentícias.

No final dos anos de 1970 o debate acadêmico e os movimentos organizados denunciavam que a educação especial seguia de forma paralela à educação escolar e com isso, segundo Mendes (2010, p.13), “[...] por motivos morais, lógicos, científicos, políticos, econômicos e legais, surgiram as bases para o movimento de integração escolar”.

Parte da sociedade sensibilizaria segmentos da classe política sobre a segregação dos alunos especiais, sobretudo devido a mobilizações sociais (e da comunidade acadêmica) em contexto de redemocratização da sociedade, com o fim da ditadura militar, a estatuinte e a nova Constituição “Cidadã” de 1988.

Em 1994, acontece na Espanha a conferência de Salamanca, que desencadeou processos de inclusão de alunos especiais nas escolas regulares. O objetivo era de capacitar (adaptar) as escolas regulares para que as mesmas pudessem receber da melhor forma os alunos com necessidades educativas especiais. Nesse sentido iniciase a construção de uma perspectiva de “escola para todos”.

Nós, os delegados da Conferência Mundial de Educação Especial, representando 88 governos e 25 organizações internacionais em assembléia aqui em Salamanca, Espanha, entre 7 e 10 de junho de 1994, reafirmamos o nosso compromisso para com a Educação para Todos, reconhecendo a necessidade e urgência do providenciamento de educação para as crianças, jovens e adultos com necessidades educacionais especiais dentro do sistema regular de ensino e re-endossamos a Estrutura de Ação em Educação Especial, em que, pelo espírito de cujas provisões e recomendações governo e organizações sejam guiados (Brasil, 1994, p.1).

No mesmo ano da Declaração de Salamanca o Brasil publica o documento: Política Nacional de Educação Especial. Diante disso iniciam-se as conquistas dos direitos das pessoas com deficiência, em especial o direito à educação. Porém para o aluno com DI os direitos não vieram todos de uma vez, pois a política de 1994 estava alicerçada no paradigma de integração, ou seja, somente os alunos com deficiência que conseguissem se adaptar à escola poderiam frequentá-la.

Somente no início do século XXI após a Conferência sobre Educação de Dakar realizada em abril de 2000 que a educação básica passa a ser universalizada como direito humano. No ano de 2008 o Brasil aprova a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. A partir desse momento todos os alunos independente de suas diferenças passam a ter direito a estudar junto com outros alunos ditos “normais” na classe regular. E em 2015 a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI-Nº 13.146/2015) no **Art. 1º** passa a assegurar que:

*Art. 1º É instituída a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à inclusão social e cidadania.*

O fato é que antes da LBI e do Plano Nacional da Educação (PNE), aprovado em 25 de junho 2014, a matrícula e a permanência dos alunos com Deficiência Intelectual nas escolas existiam apenas no papel. Além disso, é importante destacarmos a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) atualizada pelo Ministério da Educação (MEC), em 2017, que assegura os direitos do aluno especial e promove a inclusão desde o nascimento. A lei diz que os alunos especiais têm direito a salas de Atendimento Educacional Especializado (AEE) com professores especializados, mas também têm o direito de estarem em uma sala comum com professores capacitados a promoverem a adaptação de conteúdos e a inclusão.

No momento da adaptação do conteúdo é que se observam as dificuldades apresentadas pelos professores de geografia, assim como os de outras áreas, como biologia, matemática, português, histórias, inglês e outras disciplinas da grade escolar. Todos apresentam dificuldades para adaptar conteúdos para os alunos com Deficiência Intelectual e isso é de se esperar. Para Rodrigues (2009, p.1):

De todas as experiências que surgem no caminho de quem trabalha com a inclusão, receber um aluno com deficiência intelectual parece a mais complexa. Para o surdo,

os primeiros passos são dados com a Língua Brasileira de Sinais (Libras). Os cegos têm o braille como ferramenta básica e, para os estudantes com limitações físicas, adaptações no ambiente e nos materiais costumam resolver os entraves do dia-a-dia. Mas por onde começar quando a deficiência é intelectual? Melhor do que se prender a relatórios médicos, os educadores das salas de recursos e das salas regulares precisam entender que tais diagnósticos são uma pista para descobrir o que interessa.

A inclusão no papel parece fácil, porém na prática ela se torna um “desafio”. O objetivo desse ensaio é descrever as dificuldades que alguns professores encontram no dia a dia de docência ao ensinar e apresentar alguns conceitos geográficos aos seus alunos. Entre os conceitos geográficos destacamos três para compor este ensaio: paisagem, território e lugar.

Sabemos que as teorias expostas nos livros didáticos em muitos casos diferem da realidade do aluno, inclusive daquele com deficiência. Nesse sentido cabe ao professor saber adaptar falas e conhecimentos para incluir nas discussões e explicações em sala o aluno com Deficiência Intelectual, assim como os que possuem outras deficiências.

O momento de avaliar e dar nota ao aluno com DI também se torna angustiante para o professor, pois a avaliação desses alunos precisa ser diária e principalmente documentada. Diante disso, muitos professores ainda encontram dificuldades relacionadas a como e quando fazer essa avaliação.

O momento não é mais de esperar pela prova no final do bimestre para avaliar o aluno com deficiência; o professor precisa estar atento às transformações da escola regular inclusiva e acompanhar o desenvolvimento do aluno com DI de forma positiva e incluir esse aluno nas atividades e nas discussões em sala, pois, por maior que sejam as dificuldades, esse sujeito está ali para aprender como qualquer outro aluno.

## **2 | E SE O OUTRO NÃO ESTIVESSE PRESENTE, A AULA SERIA MELHOR?**

A referência ao *outro* diz respeito ao aluno com DI, pois para alguns professores ter um sujeito em sua aula com inúmeras limitações e dificuldades, “babando o tempo todo” e com déficit de atenção se torna um desafio. Diante disso surge a ideia de que “seria melhor se ele (ela) não estivesse aqui na minha aula”.

É claro que o professor não vai admitir pensar assim, afinal todos conhecem as leis de inclusão e é importante também não generalizar, pois existem muitos professores preocupados com a inclusão de alunos com Deficiência Intelectual, assim como as demais deficiências.

O fato é que é recente a entrada da formação em educação especial como obrigatória para as licenciaturas. Também sabe-se que o crescimento no campo de pesquisa acerca da educação especial é recente, mas ao mesmo tempo é sempre verticalizado. Assim, alguns lidam com as questões voltadas para estudantes com deficiência visual, outros pesquisam o autismo e etc., de modo que há a sensação

de que a formação em nível superior, ainda muito recente como obrigatória, não tem dado conta de preparar o licenciando (futuro professor de Geografia) para lidar com as situações necessárias e diversas como adaptações de materiais, formas dinâmicas de ensinar o conteúdo e, o mais importante, a inclusão de estudantes de uma turma, de modo integrado, nos trabalhos de classe e interclasses.

Para que um aluno com Deficiência Intelectual possa compreender o conteúdo de geografia é necessário trabalho e empenho para além da matéria; é preciso que seja coletivo: o professor junto com o profissional de apoio do aluno pode buscar adaptações e dinâmicas, sobretudo porque os alunos com DI podem aprender o conteúdo de cada matéria, mas a questão é que mesmo para quem não tem deficiências físicas ou intelectuais os tempos e aprendizados precisam ser reconhecidos como diferentes.

Estudantes da mesma idade não têm a mesma maturidade ou desprendimento, ou ainda acúmulo para fechar ciclos de conhecimentos considerados “ideais” do ponto de vista das estruturas curriculares definidas *a priori*, de modo que não é apenas o estudante com deficiência a ser considerado com complicação e/ou dificuldade no contexto da relação ensino-aprendizagem escolar.

A utilização de linguagens imagéticas na percepção e/ou compreensão do conceito de espaço, por exemplo, pode ser ferramenta eficaz, mas a questão é a reflexão sobre as possibilidades de cada sujeito, o que requer trabalho e paciência do professor para que tudo se encaixe de acordo com as necessidades de cada aluno.

Nesse sentido, os alunos com DI necessitam de aulas mais dinâmicas com muitas repetições e um currículo flexível, e o professor precisa estar atento a isso. Para Mantoan (2010, p.07):

A inclusão rompe com os paradigmas que sustentam o conservadorismo das escolas, contestando os sistemas educacionais em seus fundamentos, questionando a fixação de modelos ideais e a normalização de perfis específicos de alunos, a seleção dos eleitos para freqüentar as escolas e com isso produzir identidades e diferenças, inserção e/ou exclusão.

A escola inclusiva surge para romper com rótulos que nos foram impostos, ou seja, conviver com a diferença desconstrói a ideia de quantificação nas escolas e quantificação dos professores. A sociedade moderna ensinou a quantificar os alunos e isso é reproduzido através das notas postas no boletim no final de cada bimestre. O momento não é mais para cobranças de quanto o aluno com deficiência aprendeu do conteúdo ou de quanto o professor foi capaz de ensinar; para Mantoan (2003, p.14) “[...] Aprender implica ser capaz de expressar, dos mais variados modos, o que sabemos, implica representar o mundo a partir de nossas origens, de nossos valores e sentimentos”.

O professor não pode ter a ilusão de que um dia terá uma receita pronta para ensinar o conteúdo aos alunos com Deficiência Intelectual, pois o conhecimento e o aprendizado desses alunos é uma construção que depende da paciência por parte do

professor e, principalmente, da colaboração dos demais alunos da classe e de todo o conjunto escolar.

A pedagogia do outro que deve ser anulado é aquela que diz ao outro: “está mal ser o que és”, e que considera esta mensagem como o seu único ponto de partida. Está mal ser índio, ser surdo, ser mulher, ser negro, menino da rua, jovem etc. É, também, a pedagogia que adota como ponto de chegada uma outra mensagem para o outro: “está bem ser alguma coisa que nunca poderás ser” — está bem ser branco, ouvinte, homem, adulto etc (SKLIAR, 2003, p.48).

Só existem alunos com DI por que foi imposta a ideia de perfeito e de eficiência na sociedade, e todo professor deseja alcançar essa eficiência. Diante disso, quando o mesmo se depara com a diferença do *outro* essa sensação de eficiência fica distante e a vontade de produzir o *outro*, de criar rótulos e essências surge de maneira inexplicável, pois quando todos os alunos são “iguais” formalmente produzidos pelo ideal escolar tudo se torna mais fácil. Porém, antes desse aluno com deficiência fazer parte de uma determinada aula em uma escola à qual foi inserido/ou incluído, esse aluno faz parte da comunidade, da cidade e da nação, e o papel da escola é formar o cidadão para aprender a viver em sociedade.

Estou convicta de que todos nós, professores, sabemos que é preciso expulsar a exclusão de nossas escolas e mesmo de fora delas e que os desafios são necessários, a fim de que possamos avançar, progredir, evoluir em nossos empreendimentos. É fácil receber os “alunos que aprendem apesar da escola” e é mais fácil ainda encaminhar, para as classes e escolas especiais, os que têm dificuldades de aprendizagem e, sendo ou não deficientes, para os programas de reforço e aceleração. Por meio dessas válvulas de escape, continuamos a discriminar os alunos que não damos conta de ensinar. Estamos habituados a repassar nossos problemas para outros colegas, os “especialistas” e, assim, não recaí sobre nossos ombros o peso de nossas limitações profissionais (MANTOAN, p. 27, 2003).

Alguns professores acham que a responsabilidade de adaptações e principalmente de atenção ao aluno com deficiência é toda do profissional de apoio que o acompanha, quando na verdade a responsabilidade de formar e incluir o aluno é principalmente do professor.

Para o professor de geografia que entra em uma sala de aula considerada como “ambiente desafiador” e se depara com um ou mais alunos com deficiência, certamente a primeira questão em sua mente é tentar imaginar como trabalhar com esse aluno especial. Apegar-se ao laudo médico não é a melhor alternativa, pois os laudos desses alunos geralmente são confusos e passam uma visão de incapacidade dos mesmos. O ideal é observá-los, chegar perto, conversar com eles e demonstrar atenção, pois o aluno com DI necessita ser conquistado todos os dias.

### 3 I (RE) PENSANDO ALGUNS CONCEITOS GEOGRÁFICOS

Certamente será necessário repensar os conceitos geográficos antes de ensiná-

los aos seus alunos. O presente ensaio, como já dito anteriormente, trata-se de uma experiência obtida a partir de um convívio em sala de aula com um aluno com Deficiência Intelectual; nesse sentido, tratando-se de conceitos geográficos, abriremos um parêntese para dialogar sobre os conceitos a partir de como Souza (2013) os classificam e de como um professor de geografia que possui um aluno com Deficiência Intelectual e visual na sala, por exemplo, poderia ensiná-lo sobre o conceito de paisagem.

Marcelo Lopes de Souza, quando escreveu seu livro intitulado “Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial”, em 2013 classificou os conceitos geográficos como “ferramentas”:

Os conceitos são as nossas “ferramentas”, precisamos, para o complexo trabalho da pesquisa sócio-espacial, nos valer de toda a nossa “caixa de ferramentas” (e, não raro, criar ferramentas novas, de tempos em tempos, mas com sobriedade e de acordo com reais necessidades); não faz sentido se fixar em uma única. Exagerar o papel de uma “ferramenta” conceitual seria como ignorar o martelo e o serrote achar que, com uma chave inglesa, posso martelar pregos (coisa que, desajeitadamente, ainda vai) ou serrar madeira (o que, efetivamente, não dá) [...] (SOUZA, 2013, p. 11).

Diante disso, destaco que o conceito de paisagem é classificado por Souza (2013, p.44) como “um escopo mais específico ligado, primordialmente ao espaço abarcado pela visão de um observador [...] representação visual de um determinado espaço [...]”.

O geógrafo Milton Santos (1988, p.61) se refere ao conceito de paisagem como “tudo aquilo que nós vemos, o que nossa visão alcança, é a paisagem. Esta pode ser definida como o domínio do visível, aquilo que a vista abarca” [...]. Nesse sentido, Santos continua: “[...] não é formada apenas de volumes, mas também de cores, movimentos, odores, sons etc.”

Tratando-se de paisagem, como dialogar sobre a definição desse conceito com um aluno com Deficiência Intelectual e visual, por exemplo? Seria possível ele entender o que é paisagem mesmo não a vendo? É preciso ter cuidado ao falar do conceito de paisagem como algo que se possa apenas ver, pois o aluno cego não pode enxergar como videntes, mas pode sentir, ouvir e imaginar como qualquer outra pessoa. Nesse caso, o papel do professor é estimular a imaginação e não a dúvida.

O conceito de território para Souza (2013.p.78) “é fundamentalmente um espaço definido e delimitado por e a partir de relações de poder”. Um exemplo para ensinar esse conceito a alunos com DI seria utilizar o seu espaço de convívio familiar; a partir de informações relatadas pelo próprio aluno é possível construir junto dele a delimitação de sua residência, afinal nossa casa sempre será nosso principal território.

Souza (2013, p.114) explica o conceito de Lugar como um espaço percebido e vivido, dotado de significado e com base no qual se desenvolve e expressa os “sentidos de lugar” e as “imagens de lugar”. Relacionar os conceitos geográficos com o cotidiano do aluno é fundamental para que ele compreenda o conteúdo.

O cotidiano e o lugar constituem a dimensão decisiva das aprendizagens que vão sendo construídas pelos sujeitos nas interações, uma vez que neles estão os significantes que constituem (sempre provisoriamente) a singularidade de cada sujeito desde a infância. As possibilidades de significação, ou seja, de atribuição de outros sentidos, num movimento dinâmico, de aprimoramento das capacidades para o melhor viver, se relacionam, dependem e se manifestam no lugar e no cotidiano de cada um. O que e como se aprende é dependente dos elementos e das ações com os quais se está em interação e as relações de significado que se os atribui (multiescalares). Mas também, as mudanças decorrentes do aprendido se realizam nesses âmbitos sob a forma de significados outros que são construídos, e que, de algum modo, modificam a vida real dos sujeitos (ANDREIS, 2015, p.70).

As experiências vivenciadas pelo aluno com DI devem ser valorizadas para que eles possam entender a geografia como parte do seu cotidiano. Destaco ainda que a participação da família juntamente com a escola na formação do aluno é fundamental, para que dessa maneira o conhecimento e a utilização das ferramentas disponíveis na geografia possam facilitar ou não a metodologia do professor na hora de preparar as adaptações dos conteúdos.

#### **4 | RESULTADOS PRELIMINARES**

Sabe-se que o cenário de inclusão e de formação de algum conhecimento possível se revela dificultoso em qualquer condição que o professor de geografia se coloque. Além disso, não tem sido comum a abordagem/preocupação com a docência durante a sua formação na universidade e isso torna a condição de inclusão ainda mais difícil para o professor.

Normalmente, é a Faculdade de Educação que demonstra uma maior preocupação com a inclusão e a formação dos professores, porém somos todos formadores e fundamentalmente é de se esperar que sejamos, sobretudo, pesquisadores. Dessa maneira, tomamos como objetivo unir conhecimentos bibliográficos e a prática docente, para que assim possamos pensar em uma melhor maneira de ensinar geografia para os alunos com Deficiência Intelectual. Como já mencionado anteriormente, esses resultados ainda estão em andamento e serão apresentados em uma dissertação de mestrado.

#### **5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Alguns professores de geografia já se encontram preocupados com a proposta de inclusão de alunos com deficiência e visam fazer a diferença na vida desses alunos que também merecem aprender e conhecer sobre o mundo, como qualquer outro. Porém, ainda existem muitas dificuldades a serem superadas, como a falta de uma melhor preparação/formação dos futuros docentes para este fim, na universidade,

além do pouco apoio do conjunto escolar, dos poucos recursos nas escolas para adaptações e, fundamentalmente, da falta de capacitação de professores, gestores e coordenadores pedagógicos no sentido de promoverem a efetiva inclusão.

Diante disso este trabalho visa destacar a realidade vivenciada pelos professores em sala de aula, pois sabemos que a inclusão se iniciou de fora para dentro das escolas e muitos professores ainda se encontram perdidos na forma de como ensinar os alunos com deficiência. Alguns cursos de licenciaturas ainda se encontram muito atrasados com relação a toda essa inclusão que já aconteceu nas escolas regulares, e com isso muitos professores quando chegam à escola e se deparam com as diferenças alegam não estarem preparados.

Além disso destacamos que o laudo da deficiência do aluno não é importante para o professor, pois todos os alunos independente de suas diferenças possuem capacidade de aprender; o fato é que os tempos de aprendizagem são diferentes para todos os alunos, até para os ditos “normais”, e o professor precisa estar atento a isso, para que nenhum aluno seja excluído do conteúdo. Dessa maneira a verdadeira inclusão será finalmente efetivada.

## REFERÊNCIAS

ANDREIS, A. M. O individual e o coletivo em educação: O Lugar e cotidiano num diálogo com as políticas públicas. In: **Ensino de geografia: Produção do espaço e processos formativos/** Organizadores: Ana Claudia Ramos Sacramento, Charlles da França Antunes e Manoel Martins de Santana Filho. – 1. Ed. – Rio de Janeiro: Consequência, 2015, p. 65-82.

BRASIL. **Declaração de Salamanca sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais.** Brasília: UNESCO, 1994.

\_\_\_\_\_. **Educação para todos: o compromisso de Dakar.** Dakar, Senegal: UNESCO, 2000.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.394 LDB, 20 de Dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília-DF, 1996.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 13.146 LBI de 06 de julho de 2015 (Lei Brasileira de Inclusão)** disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015/2015/lei/l13146.htm)> Acesso em: 20 de jul. de 2018

\_\_\_\_\_. **Lei nº 13.005/2014. Plano Nacional de Educação (2014/2024) em movimento.** Disponível em: <<http://pne.mec.gov.br/>> Acesso em: 20 de jul. de 2018.

\_\_\_\_\_. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** Ministério da Educação, Secretária de Educação Especial, 2008.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. et al. **A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: a escola comum inclusiva.** Brasília: Ministério da Educação, v. 1, 2010.

\_\_\_\_\_. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?**— São Paulo: Moderna, 2003. — (Coleção cotidiana escolar).

MENDES, Enicéia Gonçalves. **Inclusão marco zero: começando pelas creches/** Araraquara, SP: Junqueira & Marin, 2010.

RODRIGUES, Cinthia. **Formas criativas para estimular a mente de alunos com deficiência.** Gestão escolar. Revista Nova Escola. nº. 223, jun. 2009. Disponível em: <<https://novaescola.org.br/conteudo/440/formas-criativas-estimular-mente-deficientes-intelectuais>>: Acesso em: 20 de jul. de 2018

SANTOS, Milton. **Metamorfoses do espaço habitado.** São Paulo: Editora Hucitec; 1988.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SKLIAR, Carlos. **A educação e a pergunta pelos Outros:** diferença, alteridade, diversidade e os outros “outros”. Ponto de Vista. Florianópolis. N° 5. p 37-49, 2003.

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

### **Gustavo Henrique Cepolini Ferreira**

Graduado em Geografia (Bacharelado e Licenciatura) pela PUC -Campinas, Mestre e Doutor em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo. Atualmente é Professor do Departamento de Geociências e do Programa de Pós-Graduação em Geografia -PPGEO na Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), onde coordena o Núcleo de Estudos e Pesquisas Regionais e Agrários (NEPRA-UNIMONTES) e o Subprojeto de Geografia - "Cinema, comunicação e regionalização" no âmbito do PIBID/CAPES. Exerce também a função de Coordenador Didático do Curso de Bacharelado em Geografia -UNIMONTES. Tem experiência na área de Geografia Humana, atuando principalmente nos seguintes temas: Geografia Agrária, Regularização Fundiária, Amazônia, Ensino de Geografia, Educação do Campo e Conflitos Socioambientais e Territoriais. Participação como avaliador no Programa Nacional do Livro e do Material Didático-PNLD de Geografia e no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), vinculado ao Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). É autor e organizador das seguintes obras: No chão e na Educação: o MST e suas reformas (2011), Cenas & cenários geográficos e históricos no processo de ensino e aprendizagem (2013), Práticas de Ensino: Teoria e Prática em Ambientes Formais e Informais (2016), Geografia Agrária no Brasil: disputas, conflitos e alternativas territoriais (2016), Geografia Agrária em debate: das lutas históricas às práticas agroecológicas (2017), Atlas de Conflitos na Amazônia (2017), Serra da Canastra território em disputa: uma análise sobre a regularização fundiária do Parque e a expropriação camponesa (2018), entre outras publicações.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-333-0

